جامعـــــــــة اليرمـــــــوك
كليـــــــــة التربيـــــــــــة
قـــسم المنــاهج والتـــدريس

فاعلية استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة ومعوقات استخدامها من وجهة نظر المعلمين

The Effect of Using Smart Board in Middle-Stage Schools in Al Madinah and the Obstacles of Using it from the Perspective of Teachers

إعداد

زياد سالم الحازمي

إشراف الأستاذ الدكتور

عايد حمدان الهرش

حقل التخصص – تقنيات التعليم

الفصل الدراسي الأول

2014-2013

فاعلية استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة ومعوقات استخدامها من وجهة نظر المعلمين

إعداد

زياد سالم الحازمي

بكالوريوس نظم المعلومات الإدارية، جامعة البتراء، 2007

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في تخصص تقنيات التعليم، جامعة اليرموك، إربد، الأردن

وافق عليها

عايد حمدان الهرش...مشرفاً ورئيساً

أستاذ في تكنولوجيا التعليم، جامعة اليرموك

محمد صالح بني هاني...عضواً

أستاذ مساعد في الإدارة التربوية، جامعة اليرموك

محمد عبد القادر العمري...عضواً

أستاذ مساعد في تكنولوجيا التعليم، جامعة اليرموك

تاريخ مناقشة الرسالة

2013 /12/26

الإهــداء

إلى والدي العزيز... حفظه الله ورعاه...

إلى والدتي الحبيبة التي سهرت الليالي الطوال وغمرتني بالحب والحنان

وما زالت الشمعة المضيئة في حياتي ... طاعةً وبراً

إلى إخواني وأخواتي الذين كانوا عوناً لي على تحمل أعباء الحياة

ومنحوني كل الحب والتقدير والاحترام... تقديراً واحتراماً

إلى جميع هؤلاء أهدي هذا العمل المتواضع

الباحث

زياد الحازمي

شكــر وتقديــر

الحمـد لله كمـا ينبغـي لجـلال وجهـه وعظـيم سـلطانه، والـشكر لـه علـى توفيقـه وامتنانـه، والصلاة والسلام على سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم القائل "من لا يشكر الناس لا يشكر الله".

لا يسعني وقد أنهيت إعداد هذه الرسالة إلا أن أعترف لكل ذي فضل عليّ بفضله، فإن أهل الفضل والعطاء هم أهلٌ للشكر والثناء.

أتقدم بالشكر الجزيل لأستاذي الفاضل الأستاذ الدكتور عايد حمدان الهرش الذي منحني شرفاً عظيماً بالإشراف على هذه الرسالة، وعاش معي متاعبها، فقد قدم لي من وقته الثمين، وعلمه الغزير، وخبراته الغنية الشيء الكثير، مما أنار لي دروب البحث، وساعدني في التغلب على كثير من صعوباته، فله مني كل الشكر والثناء والتقدير والاحترام.

كمـا أتقـدم بالـشكر والعرفـان لأعـضاء لجنـة المناقـشة الـدكتور محمـد صـالح بنـي هـاني، والدكتور محمد عبد القادر العمري، اللذين تفضلا بقبول مناقشة هذه الرسالة، وتحملا عناء قراءتها، وتقويمها، وإبداءهما ملحوظات قيمة ساهمت في إثراء هذه الرسالة.

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين

الباحث

زياد الحازمي

قائمـة المحتويـات

الموضوع	الصفحة

قائمة الجداول

قائمة الملاحق

الملخـص

الحازمي، زياد سالم. فاعلية استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة ومعوقات استخدامها من وجهة نظر المعلمين. رسالة ماجستير. جامعة اليرموك. (2013). (إشراف: أ.د. عايد حمدان الهرش).

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن فاعلية استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة ومعوقات استخدامها من وجهة نظر المعلمين. تكونت عينة الدراسة من (221) معلماً من معلمي المرحلة المتوسطة في مدارس المدينة المنورة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من مجتمع الدراسة الكلي، وشكلت عينة الدراسة ما نسبته (12%) من مجتمع الدراسة. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي من خلال استبانة مكونة من ثلاثة أجزاء، الأول للكشف عن فاعلية استخدام السبورة الذكية، مكون من (35) فقرة، والجزء الثاني للكشف عن درجة الاستخدام، مكون من (21) فقرة، والجزء الثالث للكشف عن معوقات الاستخدام، مكون من (20) فقرة، متضمناً هذا الجزء سؤالاً حول الحلول المقترحة لتجاوز المعوقات من وجهة نظر المعلمين.

أظهرت نتائج الدراسة أن استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين كان بدرجة متوسطة على الأداة ككل، وعلى جميع المجالات، بإستثناء مجال الأنشطة والبرامج، وجاء بدرجة مرتفعة. وأشارت النتائج إلى أن فاعلية استخدام السبورة الذكية على الأداة ككل، جاءت بدرجة متوسطة، وبدرجة ما بين المتوسطة والمرتفعة على جميع الفقرات. وأظهرت النتائج عدم وجود فروق في وجهة نظر المعلمين حول فاعلية استخدام السبورة الذكية تعزى لاختلاف متغير المؤهل العلمي. بينما أظهرت النتائج وجود فروق في وجهة نظر المعلمين تعزى لاختلاف متغير الخبرة العلمية، وجاءت الفروق لصالح الخبرة (أقل من 10 سنوات)، كما

بينت النتائج أن معوقات استخدام السبورة الذكية، جاءت بدرجة مرتفعة على الأداة ككل، وعلى جميع المجالات، كما أشارت نتائج الدراسة إلى أن أبرز الحلول المقترحة لتجاوز المعوقات، جاء المقترح الذي أشار إلى "تدريب المعلمين وتأهيلهم على الاستخدام السبورة الذكية، في المرتبة الأولى، في حين جاء المقترح الذي أشار إلى "توفير السبورة الذكية في جميع الفصول والمدارس"، في المرتبة الثانية.

واستناداً إلى ما توصلت إليه الدراسة من نتائج يوصي الباحث بالعمل على توفير الدورات والبرامج التدريبية للمعلمين حول استخدام وتوظيف وإدارة حصص السبورة الذكية.

الكلمات المفتاحية: فاعلية الاستخدام، السبورة الذكية، مدارس المرحلة المتوسطة، معوقات الاستخدام.

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

المقدمة

لقد شهد العالم ثورة تكنولوجية اجتاحت جميع الدول؛ حيث ظهرت هذه التكنولوجيا في مختلف المجالات، ومن ضمنها المجال التعليمي، فالمتمعن في العملية التربوية يلاحظ التطورات التكنولوجية التي أثرت على العملية التعليمية، خاصةً مع الاستخدام الكبير للحواسيب وبرامجها وتطبيقاتها التي ساعدت على تبادل المعلومات، ونقل المعارف. كما أثرت الثورة التكنولوجية التي شهدها العالم في مجال تقنية المعلومات والاتصالات بإحداث نقلة نوعية في سير العملية التربوية وخصوصاً في مجال وسائل وأدوات وأساليب التدريس، وتلقي المعلومات خارج حدود الزمان والمكان. ونتيجة لذلك فقد ظهر مفهوم التعلم الإلكتروني، الذي يسمح للمتعلم باستخدام التقنيات الحديثة في العملية التربوية؛ حيث سمحت هذه التقنيات للمتعلمين بالتفاعل من خلال التطبيقات متعددة الوسائط لتبقي الطلبة على اطلاع مباشر حيثما كانوا، وأينما وجدوا سواءً أكانوا أفراداً أم جماعات.

وهناك العديد من الأسباب التي توجب استخدام تقنيات التعليم في العملية التعليمية، والتي من أبرزها تضاعف النمو السكاني، وزيادة إقبال الأفراد على التعليم، وارتفاع مؤشر التطور من الناحية العلمية والتقنية، بالإضافة إلى حاجة المجتمع المستمرة إلى إعداد نوعيات متخصصة ومنتجة من الأفراد، وكذلك الحاجة إلى إيجاد حلول غير تقليدية للمشكلات المعاصرة كنقص الدافعية عند المتعلمين، وانخفاض الكفاءات التربوية، ونقل المهارات للحياة الواقعية، أضف إلى ذلك التقدم في مجال التربية والإستراتيجيات التربوية كمنظومة كبرى، وتقنيات التعليم كمنظومة

فرعية، والتحول من التخطيط التقليدي للتعليم إلى التخطيط المنظومي، والتحول من نقل المعرفة إلى الإرشاد والتوجيه، وتيسير تعلمها (الصادق، 2005).

ويؤدي توظيف تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية إلى إثراء المحتوى التعليمي، وزيادة خبرات المتعلمين من خلال استثماره للإمكانات التقنية في المقررات الدراسية، والوسائل والأنشطة، وقدرتها على صناعة العقل المفكر والمبدع لدى المتعلم، وشموليتها لمتطلبات العصر، بالإضافة إلى توظيف مختلف المنتجات التقنية في العملية التعليمية بأسلوب علمي مخطط ومدروس؛ للاستفادة مما يستجد، للمساعدة في تحقيق أهدافها، ولكي تحقق للمعلم والمتعلم مساحة أوسع للمعرفة والإطلاع (المحيسن، 2005).

ولقد ظهر العديد من المستحدثات التكنولوجية التي قد يستطيع النظام التعليمي الاستفادة منها في تطوير العملية التعليمية، مثل استخدام الشبكة العنكبوتية وما تحويه من تطبيقات، واستخدام للبرامج الإلكترونية، وتقنيات متطورة مثل تقنية السبورة الذكية؛ وهي "سبورة نشطة مع شاشة تعمل باللمس"، وهي من أبرز الوسائل التعليمية التي تسهم في تحقيق التفاعل بين المعلم والطالب، كما أنها وسيلة شيقة وممتعة تشد انتباه الطالب أثناء الحصة الدراسية، وظهرت فكرة السبورة الذكية منذ عام 1987 عندما قام ديفيد مارتن ونانسي نولتون بالعمل الدؤوب والجهد المتواصل من أجل النهوض بالعملية التربوية في كل من كندا والولايات المتحدة الأمريكية. وفي عام 1991 تم إنتاج أول سبورة ذكية تفاعلية من قبل شركة سمارت (سليمان، 2007).

وبالنظر إلى تقنية السبورة الذكية، فقد بدأت منذ وقت قريب، ولكنها استحوذت على الكثير من الاهتمامات من قبل المؤسسات التعليمية والتربوية، فأصبحت ذات قوة سادت بها على بقية التقنيات الأخرى، وتعتبر بريطانيا من أوائل الدول التي بدأت في تجهيز مدارسها بهذه التقنية،

وكانت بدايتها في نهاية التسعينات من القرن الماضي. وقد أكدت أهميتها وفائدتها من خلال نتائج الدراسات العديدة التي طبقت، وقد أظهرت إيجابياتها في العملية التعليمية (Patricia, 2010).

وتُعدُّ السبورة الذكية نوع خاص من اللوحات الحساسة التفاعلية التي يتم التعامل معها باللمس، ويتم استخدامها لعرض ما على شاشة الحاسوب من تطبيقات متنوعة، فهي شاشة (لوحة) إلكترونية حساسة يتم التعامل معها باستخدام حاسة اللمس (بإصبع اليد، أو أقلام الحبر الرقمي، أو أي أداة تأشير)، ويتم توصيلها بالحاسوب ، أو جهاز عارض البيانات (Data Show)، حيث تعرض وتتفاعل مع التطبيقات المختلفة المخزنة على جهاز الحاسوب، أو الموجودة على الإنترنت سواء بشكل مباشر، أو بعد فترة زمنية (بدوي، 2010).

ويشير العبادلة (2007: 36) إلى أن السبورة الذكية: "شاشة إلكترونية مسطحة تعمل بالتوافق مع أجهزة الحاسوب وجهاز عرض البيانات وتحولها إلى أداة فعالة قوية للتعليم، وتقدم صورة واضحة للحاسوب، بحيث يمكن ضبطها ببساطة على حجمها الكبير، وبواسطة اللمس، ويمكن التحكم في عمل الحاسوب واستخدام قلم من حافظة الأقلام الذاتية، وهي تعرض على الشاشة بدرجة وبوضوح ونقاء عالٍ.

ويعرف مارزانو وهاستد (Marzano & Haystead, 2009: 18) السبورة الذكية بأنها: "وسيلة عرض مرتبطة بجهاز الحاسوب وجهاز عرض يعرض سطح المكتب لجهاز الحاسوب على السبورة ويتم التخطيط بعناصر السبورة باستخدام أقلام خاصة أو بالنقر".

وعرف الفرماوي (2012: 31) السبورة الذكية بأنها: "عبارة عن سبورة بيضاء نشيطة تعمل باللمس وهي وسيلة للتفاعل بين المعلم والمتعلم بطريقة شيقة وممتعة بحيث تشد انتباه المتعلم طوال الحصة ويقوم المعلم ببساطة بلمس السبورة ليتحكم بجميع تطبيقات الكمبيوتر".

واستناداً إلى هذه التعريفات يمكن تعريف السبورة الذكية بأنها: إحدى الوسائل التعليمية الإلكترونية المتطورة التي يمكن ربطها بأجهزة وأدوات إلكترونية أخرى مما يشكل بيئة تعليمية تفاعلية تدار بشكل إلكتروني.

مكونات السبورة الذكية

يتكون نظام السبورة الذكية من مكونات مادية، ومكونات برمجية، وهي على النحو الآتي (خميس، 2006):

أولاً: المكونات المادية (Hardware)

وتتمثل بشاشة بيضاء، وأربعة أقلام حبر رقمية، وممحاة إلكترونية، وزر لإظهار لوحة المفاتيح على الشاشة، بالإضافة إلى زر الفأرة الأيمن، وزر المساعدة، كما تشتمل على أجهزة تصويت توزع على الطلبة للإجابة على سؤال متعدد الخيارات، ولها عدة أحجام يستطيع المعلم حملها والتنقل بها.

ثانياً: المكونات البرمجية (Software)

يمكن للسبورة الذكية تشغيل برامج الحاسب المختلفة والتفاعل معها، إضافة إلى ذلك فإنها تشتمل برامج خاصة لإنتاج دروس تفاعلية من خلال ربطها بأجهزة أخرى، كتوصيلها بالحاسوب، ويمكن تركيب كاميرا مع الحاسوب على اللوحة الذكية.

ويوفر استخدام السبورة الذكية في الغرفة الصفية العديد من المزايا التي تشمل استخدام طرق أكثر جاذبية وتشويقاً بتقنيات العرض التقليدية كأوراق العمل، وأجهزة العرض، وعرض الشرائح وأشرطة الفيديو والأشرطة الصوتية، وإمكانية التحكم بالنصوص والصور والرسومات المعروضة، والاستفادة من مصادر ومواد شبكة الإنترنت بصورة إبداعية وفعالة، وتوفير مساحة لتخزين المواد التعليمية، وتسهيل القدرة على استرجاعها بسرعة، كما أنها تعمل على توفير الفرص

لتقديم تغذية راجعة فورية، وتوفير فرصة للمشاهدة الجماعية للمحتوى المعروض، بالإضافة إلى استخدام برمجيات الحاسوب في غرفة الصف، وكذلك تصميم أنشطة تعليمية محوسبة مزودة بوسائط متعددة، وإمكانية إضافة عبارات وشروحات على مقاطع الفيديو التعليمية، والسماح للطلبة بالتفاعل حركياً مع الجهاز بما ينطوي عليه من استخدام لأصابع اليد والأقلام (Schuck & Kearney, 2007).

مزايا السبورة الذكية

تتميز السبورة الذكية عن غيرها من الوسائل التعليمية بعدد من الميزات، أبرزها، ما أشار إليه سالم (2005):

أولاً: توفير الوقت: إن المعلم الملم باستخدام السبورة الذكية سيوفر الكثير من الوقت والجهد من خلال استخدامها، فقد يستخدمها المعلم في مختلف المواد الدراسية لعرض المادة التعليمية، ففي مادة العلوم مثلاً يحتاج المعلم لمجسمات وصور، وفي الاجتماعيات يحتاج لخرائط، وكل هذه الأمور تأخذ الكثير من وقت المعلم، إلا أنه في حالة استخدام السبورة الذكية ما على المعلم سوى الضغط على برنامج (النوت بوك)، وإدراج الصورة، أو كتابة الكلمة المراد شرحها، وبإمكانه وبسهولة إذا ما كان متصلا بشبكة الإنترنت الدخول إلى العديد من المواقع لتظهر له ملايين الصور، أو الخرائط المرتبطة بالدرس المراد شرحه. كما أن خاصية (On Screen Keyboard) توفر الوقت في البحث وأثناء الطباعة، وعند الكتابة بالإصبع، أو بالقلم الإلكتروني يتحول خط اليد لكتابة بالشكل الطباعي.

ثانياً: حل مشكلة نقص المعلمين: يمكن حل مشكلة نقص المعلمين من خلال تطبيق الفصول الذكية في المدارس، فلا يخلو عام دراسي من وجود نقص في أعداد المعلمين في بعض التخصصات، ولو تم توفير هذه التقنية في المدارس، فإنه يمكن حل مشكلة نقص أعداد المعلمين.

وقد يرى البعض أنه لابد من تفاعل المعلم مع المتعلمين، ولكن الكاميرات التي يتم تثبيتها على اللوحة الذكية هي من النوع الحساس بحيث أن أي طالب يمكنه طرح أي سؤال على المعلم أثناء الشرح، حيث أن الكاميرات تتحرك تجاه من يرغب في طرح السؤال.

ثالثاً: عرض الدروس بطريقة مشوقة: يستطيع المعلم استخدام برنامج (Power Point) لعرض الدروس باستخدام السبورة الذكية، والكتابة على معظم تطبيقات برامج (Microsoft)، أو الدخول إلى العديد من مواقع الانترنت المرتبطة بالدروس بشكل واضح مع طلبته.

رابعاً: تسجيل الدروس وإعادة عرضها: يمكن استخدام السبورة الذكية من خلال تسجيل الدروس، وإعادة عرضها بعد حفظها، ومن ثم عرض الدروس للطلبة الغائبين، أو طباعة الدرس كاملاً لهم، أو إرساله بالبريد الإلكتروني عن طريق الإنترنت، وبالتالي لن يفوت أي طالب متغيب أي درس.

خامساً: إمكانية الاستخدام عن بُعد: إن أهم ميزة للسبورة الذكية إمكانية استخدامها في التعلم عن بعد باستخدام خاصية المؤتمر عبر الفيديو، التي تمكن من عرض بعض الندوات والورش والمؤتمرات في أماكن مختلفة عن طريق شبكة الإنترنت، كما أنها تسمح للمستخدم بحفظ وتخزين، وطباعة، أو إرسال ما تم شرحه للآخرين عن طريق البريد الإلكتروني في حالة عدم تمكنهم من التواجد بتلك الأماكن.

سادساً: سهولة توصيل المعلومات: تتميز السبورة الذكية بسهولة استخدامها في توصيل ما يريده المعلم للمتلقي بسرعة وتشويق وإثارة، وشد الانتباه للدرس، وحصر تركيز المتلقي في نقطة بصرية محددة.

سابعاً: التدريب على التفكير: يمكن استخدام السبورة الذكية في تدريب الطلاب على الجانب العملي والتفكير السريع، وذلك من خلال العديد من البرامج التي يمكن إضافتها للسبورة الذكية.

ثامناً: سهولة استخدام البرامج: تتميز بإمكانية استخدام معظم برامج (Microsoft)، وبإمكانية استخدام برامج الإنترنت بكل حرية مما يسهم بشكل مباشر في إثراء المادة العلمية من خلال إضافة أبعاد ومؤثرات خاصة، وبرامج مميزة تساعد في توسيع خبرات المتعلم، وإشباع حاجته للتعلم.

تاسعاً: المساهمة في عملية التفاعل: تمكن السبورة الذكية من تفاعل جميع المتعلمين مع الوسيلة خلال عرضها، وذلك من خلال إتاحة الفرصة لمشاركة المتعلمين في استخدام الوسيلة، ويترتب على ذلك بقاء أثر التعلم، كما أنها تسهم في زيادة مشاركة وتفاعل الطلبة مع بعضهم كمجموعات، ومع المادة التعليمية.

عاشراً: سهولة التحكم بالمادة المعروضة: من مزايا السبورة الذكية إمكانية إخفاء ما كتب وعرضه عند الرغبة، بالإضافة إلى إمكانية إعادة عرض المادة التعليمية، أو أجزاء منها عند الحاجة.

ويمكن الاستفادة من السبورة الذكية في العملية التعليمية نظراً لما تقدمه من خدمات تفسح المجال أمام الطلبة من فهم المادة التعليمية واستيعابها، كما أنها تزيد من دافعية الطلبة نحو التعلم من خلال إعطائهم الفرصة لحفظ جميع ما تم تعلمه في الغرفة الصفية دون الحاجة إلى تدوينه ورقياً، ومن جانب آخر تعمل هذه السبورات على جذب انتباه الطلاب واستثارة دافعيتهم نحو التعلم وتمكينهم من التعلم الصحيح من خلال عرض الدروس بشكل مشوق يبقي الطلاب يقظين لكل ما يدور خلال الحصة الدراسية؛ الأمر الذي يؤدي إلى ترسيخ المعلومات لديهم ومن ثم تطوير

تحصيلهم الأكاديمي. فضلاً عن ذلك، تراعي هذه التقنية الحديثة تطلعات الطلاب التكنولوجية من خلال إثراء المناهج التربوية بكل ما هو جديد ومطور في العملية التربوية، مما أسهم في زيادة دافعية الطلاب، وحبهم للعملية التعلمية، استناداً إلى ما توفره السبورة الذكية من بيئة تعليمية إيجابية (المفرجي، 2008).

وتتيح السبورة الذكية المجال أمام الطلاب لاستخدام العديد من البرامج التعليمية، مما يزيد من دافعيتهم لتعلم المواد التي يدرسونها، وبالتالي زيادة تفاعلهم معها، كما يتمكن الطالب من ربط المواد التي يدرسها بالبيئة الواقعية التي يعيشها؛ فهي تقدم له تجربة حية عن كل ما يتم تدريسه في المناهج التعليمية، كما أنها تعمل على تدعيم تطلعات الطلاب نحو مواكبة التطورات التكنولوجية التي تحيط بهم، لذلك، تزيد من دافعيتهم نحو العملية التعليمية وتطويرها وتنميتها بما يحقق أهداف العملية التربوية (سماحة، 2011).

فوائد السبورة الذكية للمعلم في الموقف التعليمي

هناك العديد من الفوائد التي تقدمها السبورة الذكية للمعلم خلال الموقف التعليمي، كما أشار إليها ميلر وجلوفر (Miller & Glover, 2005)، ومن أبرز هذه الفوائد ما يلي:

- تساعد المعلم على تحديد الفكرة وإبراز الأفكار الرئيسة وتبسيطها، بحيث تتناول فكرة واحدة، أو هدفاً محدداً واضح المعالم لكل شريحة عرض.
- سهولة استخدامها مع الوسائل التعليمية الأخرى، فهي تجمع بين الصورة الثابتة والمتحركة والصوت مثل تحميل الفيديو، أو تحميل التسجيلات الصوتية، أو إضفاء عنصر الحركة مثل إنتاج حركات وهمية داخل الصور.

- إمكانية العرض دون إظلام الغرفة، مما يجعل العرض أفضل لمتابعة ردود أفعال الطلبة وسلوكهم أثناء الدرس.
- يمكن بسهولة حجب الصوت، أو إعادة جزء من المادة المعروضة، أو إيقاف العرض في فترات المناقشة في أي وقت، أذا احتاج المعلم ذلك أثناء الدرس، كما أنها توفر بيئة تعليمية ذات اتجاهين، حيث يكون هناك تبادل وتفاعل بين المعلم والمتعلم.
- تشجع المعلم على استخدام معظم الوسائل التعليمية ذات المداخل البصرية والحركية والسمعية بكل سهولة من خلال عرض الصور، أو شرائط الفيديو، أو الأصوات، وعرض الموضوع، أو الفكرة بشكل متكامل وبتسلسل منطقي باستخدام الصور والرسوم والأشكال.
- قطع رتابة المواقف التعليمية فغالباً ما يقوم المعلم بدور المُلقي للمعلومة، لذا فإن تغيير الإجراءات المتبعة بالنشاط الصفي تجعل الموقف التعليمي أكثر تشويقاً، كما تؤدي إلى مزيد من الإيجابية لدى المتعلم والمشاركة والانتباه وإثارة اهتمام المتعلمين.
- زيادة انتباه الطلبة؛ فاستخدام أكثر من حاسة أثناء الموقف التعليمي يدفع الطالب إلى التركيز والتدقيق والمتابعة وزيادة النشاط.
- توفير وقت وجهد المعلمين فبدلاً من استغراق المعلم بشرح الدرس بطريقة لفظية يستطيع المعلم شرح الدرس عن طريق السبورة بجهد أقل وبوقت أقصر.
- تساعد المعلم على التنويع في مصادر التعلم بما يناسب حاجة كل طالب، بالإضافة إلى أنها تساعد المعلم على مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة.

فوائد السبورة الذكية للطالب في الموقف التعليمي

هناك العديد من الفوائد التي تسهم السبورة الذكية في توفيرها للطالب خلال العملية التعليمية، ومن أبرز هذه الفوائد ما أشار إليه ليفي (Levy, 2002)، وهي على النحو الآتي:

- وضوح الخطوط والكتابات المستخدمة في السبورة الذكية، وتباين ألوانها عن ألوان الرسوم مما يساعد على تحسين عملية التعلم، أو درجة الإتقان، وتوفير بيئة تعليمية إيجابية.
- شد انتباه الطلبة وذلك عند استخدام الألوان المعبِّرة الواضحة، وتركيز الانتباه في مساحة ضوئية معينة وفي اتجاه معين، كما أنها تجعل الرسوم واقعية وممتعة مما يساعد على استيعاب المفاهيم والمعلومات بطريقة أفضل.
- يساعد استخدام الصوت والصورة في جذب انتباه الطالب، وذلك من خلال توظيف أساليب مختلفة بالصوت والصورة، والمؤثرات الصوتية المتوافقة مع المادة التعليمية.
- تساعد في توسيع خبرات المتعلم من خلال اكتساب المفاهيم واستثارة اهتمام المتعلم وإشباع حاجته للتعلم كونها تعرض المادة بأساليب مثيرة ومشوقة وجذابة، مما يحقق المتعة والتنوع المطلوبين في مواقف التعلم بالنسبة للطالب.
- تبعد عامل الرتابة والملل عن الطلبة وتحفزهم على الانخراط في فعاليات الصف، والحوار والمناقشة، مقارنة بالطريقة الاعتيادية في التدريس، يستطيع الطالب الاحتفاظ بما قام به من كتابات على السبورة عن طريق طبعها مما يساعد في زيادة ثقته بنفسه.

تطبيقات السبورة الذكية

تسهم خصائص وميزات السبورة الذكية في إمكانية استخدام أي تطبيق من تطبيقات الحاسوب مع السبورة الذكية عن طريق اللمس، وتشغيل أي برنامج محوسب، أو تصفح الإنترنت،

بالإضافة إلى إمكانية عرض الشرائح والتنقل بينها باللمس، والكتابة على الشرائح باستخدام الأقلام الإلكترونية (سالم، 2005).

وبالنظر إلى خصائص وميزات السبورة الذكية، وتطبيقاتها التربوية التعليمية، فإنها تسهم في توفير البيئة التعليمية الإيجابية التي تسهم في زيادة إقبال الطلبة، وزيادة دافعيتهم نحو العملية التعليمية، مما يساعد على اكتسابهم للمعارف والمعلومات، وزيادة تحصيلهم الدراسي، الذي يُعد من الأهداف التربوية التعليمية، التي تسعى جميع النظم التعليمية إلى تحقيقها (خميس، 2006).

وبالتالي فإن السبورة الذكية، وما تتصف به من مزايا وخصائص، فإنها تتيح للمعلم فرصة عرض المادة بصور متعددة وبيسر وسهولة، وتوفير خاصية التفاعل الإيجابي بين كل من المادة التعليمية والمتعلم، كما أنها تتيح فرصة كبيرة للتجريب وإعادة العرض والتكرار، وتعزز الدافعية والإثارة، وتنمي فرص التعلم، وتلائم الكثير من الاتجاهات التربوية الحديثة، كما أنه تسهم في تطوير العديد من المفاهيم العلمية لدى الطلبة، وتزويدهم بالكثير من الخبرات والمهارات، التي بدورها تؤثر في تحسين مستوى التعليم لدى الطلبة، بشكل يساعد في زيادة التحصيل لديهم (بصبوص ونصر الله ومحمد وعطية، 2004).

وبالنظر إلى ما تم تناوله حول أهمية، ودور السبورة الذكية في العملية التعليمية، سواءً للطالب، أو المعلم، يلاحظ أنها تؤدي دوراً بارزاً في تطوير العملية التعليمية، التي يعود أثرها على تنمية قدرات المتعلمين، ورفع سوية إمكاناتهم، وفي ظل تطلعات القائمين على تطوير العملية التعليمية في مختلف الدول، والمجتمعات، فقد عمدت العديد من هذه الدول إلى العمل على توظيف معظم مستحدثات التكنولوجيا، ومنها السبورة الذكية ضمن العملية التعليمية، استناداً إلى النتائج الإيجابية التي حققتها، وبالتالي، فإن تطوير العملية التعليمية يحتاج إلى توفير وتوظيف كل ما من شأنه أن يسهم في هذا التطوير.

وتُعدُّ العملية التعليمية في المملكة العربية السعودية من أهم العمليات التي لاقت اهتماماً كبيراً؛ حيث انتقلت هذه العملية من الشكل الاعتيادي لتصبح أكثر اعتماداً على التكنولوجيا الحديثة، وقد أدركت وزارة التربية والتعليم في المملكة العربية السعودية ما للسبورة الذكية من أهمية وفاعلية في تحسين العملية التعليمية، واهتمت بتوفير التقنيات الحديثة في المدارس وتوظيفها مما دعاها إلى تطوير خططها الإستراتيجية، وعملت وزارة التربية والتعليم السعودية على إدراج السبورة الذكية ضمن التجارب التي قامت بها في المدارس، والتي شملت جميع المراحل الدراسية، حيث طبقت هذه التجربة في عام (2007) على (100) مدرسة من مدارس منطقة الرياض. وجاء تطبيق هذه التجربة لما تشتمل عليه السبورة الذكية من خصائص ومميزات عالية من شأنها أن تسهّل العملية التعليمية، وتجعل التعليم أكثر متعة وسهولة بالنسبة لكل من المعلم والمتعلم (وزارة التربية والتعليم السعودية، 2010).

كما عملت وزارة التربية والتعليم في المملكة العربية السعودية على متابعة عملية تطوير إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية، وأنشأت "مشروع الملك عبد الله بن عبد العزيز "موجَهاً إلى قطاع التعليم العام بمراحله الدراسية المختلفة بهدف تنمية مهارات الطلبة وإعدادهم بما يتناسب مع المتطلبات والتطلعات المستقبلية، بالإضافة إلى رفع مستوى قدرات ومهارات المعلمين في توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كافة الأنشطة التعليمية، مع توفير البيئة المعلوماتية بمحتواها العلمي الملائم لاحتياجات الطلاب والمعلمين، وإتاحة مصادر التعليم المباشرة، لتكون نواة لصناعة تقنية المعلومات المتقدمة في المملكة، ونشر المعرفة بين أفراد المجتمع من خلال توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتاحة (المحيسن، 2005).

وأولت وزارة التربية والتعليم في المملكة العربية السعودية اهتماماً بمتابعة تحقيق هدفها العام من التعلُّم الإلكتروني وتعميمه على كافة مدارس المملكة، ولتحقيق ذلك أنجزت مشروع "سيمانور"

للتعلم الإلكتروني، وذلك من خلال اتفاقية تعاون بين وزارة التربية والتعليم السعودية وشركة سيمانور، ويُعّد هذا المشروع رائداً في مجال التعلم الإلكتروني، إذ أنه أول متصفح تعليمي يعمل من خلال الإنترنت، ويحتوي على جميع الكتب الدراسية التي تشكل ما يزيد على (350) كتاباً مدرسياً، وبعدد صفحات تزيد عن (35) ألف صفحة احتوت بالإضافة إلى المواد الدراسية على شخصيات كرتونية تجاوزت الخمسين شخصية، بالإضافة إلى العديد من الخرائط والقواميس والبرامج التربوية والتعليمية (العبد الكريم، 2010).

وبناءً على ما سبق، وما تم تناوله حول التطور التكنولوجي الذي طال مختلف مجالات الحياة، وفي مقدمتها العملية التعليمية، وما يرتبط بها من عناصر تتأثر بهذا التطور التكنولوجي، أخذت المؤسسات التعليمية بالعمل على استثمار مقدرات التكنولوجيا الحديثة، وتسخيرها في خدمة العملية التعليمية بمجملها، وفي مقدمتها الطالب الذي يُعد محور هذه العملية، ومدار اهتمامها وهدفها الأول، ولتحقيق الهدف العام، والأهداف الخاصة، جاء توظيف هذه التكنولوجيا في مختلف مجالات العملية التعليمية، ولكن التساؤل الذي يطرح نفسه في هذا المجال هل حقق هذا التوظيف للتكنولوجيا أهدافه؟، أم هناك معوقات تحول دون ذلك؟، وهل استفادت المؤسسات التعليمية من هذه التكنولوجيا؟، أم أن الأمر يتطلب المزيد من المتابعة لتحقيق التطور، والوصول إلى الهدف المأمول؟، وبالتالي فإن التحقق من هذا الجانب، يتطلب المتابعة، ولا يتم ذلك إلا من خلال البحث والدراسة للوقوف على المعطيات المتوافرة في الميدان والواقع التربوي الحقيقي، وهذا ما سعت إليه هذه الدراسة، وذلك من خلال الكشف عن فاعلية استخدام السبورة الذكية، ومعوقات استخدامها، حيث أن هذه السبورة، تُعد من ضمن الوسائط التكنولوجية الحديثة التي تم توفيرها في مدارس المملكة العربية السعودية.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

في ظل التحولات التي يشهدها العالم اليوم، وفي الوقت الذي تسير فيه جهود تطوير برامج التعليم في المملكة العربية السعودية سيراً حثيثاً للإرتقاء بها نحو الأفضل، وبالنظر إلى أنَ توظيف تقنيات التعليم في العملية التعليمية لا يكاد يُلحظ، وبالإضافة إلى عدم ارتباطها ببرامج تطوير التعليم التي يتم وضعها، وعدم تنفيذ هذه البرامج، وقد ينصب الإهتمام على تزويد المؤسسات التعليمية بالأجهزة الحديثة دون الإهتمام بتطوير ودمج تلك المستحدثات وفق أصول وتوجهات نظرية علمية تطبيقية داخل الغرفة الصفية. وقد ظهرت الكثير من التقنيات الحديثة، ومن ضمنها السبورة الذكية، التي تم استبدالها بالسبورة الاعتيادية. ومن خلال عمل الباحث في مدارس المدينة المنورة بالمملكة العربية السعودية لاحظ بأنه يتم الاعتماد على الوسائل التعليمة الاعتيادية خلال العملية التعليمية دون استخدام الوسائل الحديثة، ومن ضمنها السبورة الذكية، الأمر الذي قد يشير إلى وجود معوقات قد تحول أو تحد من استخدامها في العملية التعليمية.

واستناداً إلى ما سبق تولد لدى الباحث الرغبة في الكشف عن فاعلية استخدام السبورة الذكية، ومعوقات استخدامها، والتوصل إلى حلول مقترحة قد تسهم في معالجة هذه المعوقات بما يساعد على تفعيل استخدامها في العملية التعليمية، والإفادة من خصائصها وميزاتها. وقد حاولت هذه الدراسة الإجابة على الأسئلة الآتية:

- ما درجة استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة من وجهة نظر المعلمين؟
- ما مدى فاعلية استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة من وجهة نظر المعلمين؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في وجهة نظر المعلمين حول فاعلية استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة تعزى لاختلاف متغيري المؤهل العلمي، والخبرة العملية؟
- ما معوقات استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة من وجهة نظر المعلمين؟
- ما الحلول المقترحة للتعامل مع معوقات استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة من وجهة نظر المعلمين؟

أهمية الدراسة

تستمد الدراسة أهميتها من خلال الموضوع الذي تتناوله والمتعلق بفاعلية استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية، ومعوقات استخدامها. ويمكن تحديد أهمية هذه الدراسة ضمن محورين رئيسين، وهما:

أولاً: الجانب النظري

تهتم هذه الدراسة في الكشف عن فاعلية استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية، ومعوقات استخدامها، والذي لم تتناوله الدراسات السابقة بشكل عام، وفي المملكة العربية السعودية بشكل خاص، كما أن هذه الدراسة تُعد الأولى – حسب علم الباحث – التي تتناول موضوع معوقات استخدام السبورة الذكية في المرحلة المتوسطة والحلول المقترحة من وجهة نظر المعلمين.

ويؤمل أن تشكل هذه الدراسة مرجعاً للباحثين والمعلمين، وذلك من خلال ما ستوفره من معلومات حول السبورة الذكية، واستخدامها في العملية التعليمية، ومعوقات استخدامها والحلول المقترحة لتجاوز هذه المعوقات.

ثانياً: الجانب التطبيقي

قد تساعد هذه الدراسة في وضع معايير لاستخدام السبورة الذكية للمعلمين وللطلبة ولمتخذي القرار التربوي، بالإضافة إلى وضع البرامج العملية التدريبية في ضوء ما ستتوصل إليه الدراسة من نتائج. ويؤمل من هذه الدراسة أن تقدم للقائمين على العملية التعليمية تصوراً واضحاً عن أهم المهارات المكتسبة من خلال استخدام السبورة الذكية ليتمكنوا من اتخاذ الإجراءات المناسبة في ضوء ذلك التصور، وتضمين السبورة الذكية ضمن البرامج التعليمية التربوية، كما يمكن أن يستفاد من هذه الدراسة لتكون منطلقاً لإجراء دراسات أخرى حول تقنيات التعليم بشكل عام والسبورة الذكية بشكل خاص.

التعريفات الاصطلاحية والإجرائية

اشتملت الدراسة على المصطلحات الآتية:

- **فاعلية استخدام السبورة الذكية:** يقصد بها في هذه الدراسة قدرة السبورة الذكية على إثارة الدافعية لدى الطلاب، وزيادة مشاركتهم في العملية التعليمية، وذلك من خلال ما توفره من ميزات وخصائص تسهم في توفير بيئة تعليمية إيجابية. وتقاس في هذه الدراسة بالدرجة التي يحصل عليها المستجيب على استبانة فاعلية استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية المستخدمة في هذه الدراسة، ملحق (3).

- **السبورة الذكية:** "هي شاشة عرض الكترونية يتم التعامل معها باستخدام حاسة اللمس (بإصبع اليد، أو أقلام الحبر الإلكترونية، أو أي أداة تأشير)، ويتم توصيلها بالحاسوب أو جهاز عرض البيانات (Data Show)، حيث تعرض وتتفاعل مع التطبيقات المختلفة المخزنة في جهاز الحاسوب، أو الموجودة على الإنترنت" وإمكانية الرجوع إلى هذه المعلومات عند الحاجة (بدوي، 2010). ويقصد بها في هذه الدراسة بأنها إحدى الأجهزة

المصنّفة ضمن أجهزة العرض الإلكترونية، وتعمل من خلال توصيلها بجهاز حاسوب شخصي، أو أي جهاز يتم من خلاله عرض البيانات (Data Show)، ويمكن للمعلم أن يكتب عليها باستخدام أقلام خاصة مرفقة بالجهاز، كما يمكن استعمالها من قبل الطلاب للكتابة عليها وتدوين وحفظ المعلومات خلال الحصة الدراسية.

- **المعوقات:** هي مجموعة العوامل المادية والمعنوية، التي تحد من استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية بطريقة فعالة. ويقصد بها إجرائياً في هذه الدراسة مجموعة الصعوبات والمشكلات المادية والمعنوية التي تحول دون استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية بشكل أمثل. وتقاس في هذه الدراسة بالدرجة التي يحصل عليها المستجيب على استبانة معوقات استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية المستخدمة في هذه الدراسة، ملحق (3).
- **الحلول المقترحة:** هي مجموعة السُبل والاستراتيجيات والآراء التي يتم طرحها، ويمكن أن تسهم في تفعيل عملية استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية بما يسهم في تحقيق الأهداف المخطط لها (المحيسن، 2005). ويقصد بها في هذه الدراسة مجموعة وجهات النظر والآراء التي يبديها المعلمين لتجاوز المعوقات بهدف زيادة فاعلية استخدام السبورة الذكية ضمن العملية التعليمية بما يسهم في تحقيق الأهداف المخطط لها وبطريقة أكثر فاعلية. وتقاس في هذه الدراسة من خلال استجابات أفراد عينة الدراسة على السؤال المفتوح الذي تم طرحه من خلال الاستبانة.

حدود الدراسة

تقتصر هذه الدراسة على الحدود الآتية:

- **الحدود الموضوعية:** اقتصرت هذه الدراسة على تناول فاعلية استخدام السبورة الذكية، ومعوقات استخدامها، والحلول المقترحة لتفعيل استخدامها.
- **الحدود المكانية:** أُجريت هذه الدراسة على المدارس التابعة لإدارة التربية والتعليم في المدينة المنورة في المملكة العربية السعودية.
- **الحدود الزمانية:** طبقت هذه الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2013/2012.
- **الحدود البشرية:** طبقت هذه الدراسة على معلمي المرحلة المتوسطة الذكور في مدارس المدينة المنورة في المملكة العربية السعودية.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

يتضمن هذا الفصل عرضاً للدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة التي استطاع الباحث التوصل إليها في ضوء مطالعته للأدب التربوي، والدراسات العلمية، وتم استعراض هذه الدراسات، وفقاً لتسلسلها الزمني من الأقدم إلى الأحدث.

أجرى هاوس وهاميلتون وسيمونس (Howse, Hamilton & Symons, 2000) دراسة في الولايات المتحدة الأمريكية هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام السبورة الذكية في الأداء الأكاديمي والدافعية لدى الطلاب. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج شبه التجريبي. تكونت عينة الدراسة من (30) طالباً، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تحتوي كل مجموعة على (15) طالباً، حضر طلاب المجموعة الأولى (التجريبية) العديد من الدروس باستخدام السبورة الذكية، فيما حضر طلاب المجموعة الثانية (الضابطة) دروسهم من خلال السبورة الاعتيادية. أظهرت نتائج الدراسة أن الأداء الأكاديمي لطلاب المجموعة الأولى (التجريبية) كان أعلى منه لدى طلاب المجموعة الثانية (الضابطة)؛ مما يشير إلى أن السبورة الذكية ساعدت المعلم في التركيز على المفاهيم والمعلومات المهمة أكثر من المعلومات الأخرى، مما أعطى الطالب فرصة الإطلاع على ما يحتاج إليه من معلومات تفيده في العملية التعليمية. كما أشارت نتائج الدراسة أن استخدام السبورة الذكية ساعد الطلاب على توليد الأفكار الجديدة التي تسهم في تطوير العملية التعلمية لديهم مما يرسخ المعلومات بشكل أكثر، كما بينت النتائج أن استخدام السبورة الذكية يزيد من دافعية الطلاب نحو التعلم بسبب ما تحويه من مثيرات متعددة، الأمر الذي أسهم في زيادة التحصيل الأكاديمي لديهم.

كما أجرى ليفي (Levy, 2002) دراسة في الولايات المتحدة الأمريكية هدفت إلى الكشف عن دور وفائدة السبورة الذكية في تنمية العملية التعليمية ودافعية الطلبة نحوها. كما هدفت الدراسة إلى الكشف عن درجة استخدام السبورة الذكية في الصفوف الدراسية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام الاستبانة لجمع البيانات. تكونت عينة الدراسة من (239) طالباً وطالبةً من طلبة المرحلة المتوسطة والثانوية. أظهرت نتائج الدراسة أن السبورة الذكية منحت الطلبة فرصة رؤية ومناقشة أعمال الآخرين، بالإضافة إلى التمتع بفرصة تقاسم العمل مع الآخرين في الصف مما ساعدهم على صياغة أفكارهم والتعبير عنها بصورة أفضل، وبينت النتائج أن درجة استخدام السبورة الذكية في الصفوف الدراسية جاء بدرجة مرتفعة، كما أشارت النتائج إلى وجود دافعية قوية لدى الطلبة نحو استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية.

كما أجرى نلسن (Neelson, 2003) دراسة في الولايات المتحدة الأمريكية هدفت إلى الكشف عن درجة استخدام السبورة الذكية، وفاعليتها في تطوير عملية التعليم. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام استبانة للكشف عن درجة الاستخدام، والفاعلية. تكونت عينة الدراسة من (136) معلماً، و(314) طالباً وطالبةً. أظهرت نتائج الدراسة أن درجة استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية كان بدرجة متوسطة، كما بينت النتائج أن السبورة الذكية أسهمت وبدرجة مرتفعة في تطوير عملية التعليم، من حيث المساهمة في تحقيق الأهداف المخطط لها، بالإضافة إلى توفير بيئة تعليمية غنية بالمثيرات التعليمية التي أسهمت في تطوير قدرات الطلبة التعليمية.

وقام هوانج (Houang, 2004) بدراسة في الولايات المتحدة الأمريكية هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام السبورة الذكية في تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات. تكونت عينة الدراسة من (72) طالباً وطالبةً موزعين إلى مجموعتين: الأولى (43) طالباً وطالبةً مثلت المجموعة الضابطة، درست من خلال الطريقة الاعتيادية، والثانية (29) طالباً وطالبةً مثلت المجموعة التجريبية، درست

باستخدام السبورة الذكية. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام السبورة الذكية في تدريس مادة الرياضيات، بالإضافة إلى استخدام اختبار في مادة الرياضيات. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات لصالح طلبة المجموعة التجريبية التي درست باستخدام السبورة الذكية، مقابل المجموعة التي درست من خلال الطريقة الاعتيادية. وأشارت النتائج إلى أن الطلبة الذين درسوا باستخدام السبورة الذكية كانوا أكثر نشاطاً وتفاعلاً خلال الحصة الدراسية.

وقام زتلي (Zittle, 2004) بدراسة في الولايات المتحدة الأمريكية هدفت إلى استقصاء أثر استخدام السبورة الذكية في تحصيل الطلبة. تكونت عينة الدراسة من (92) طالباً وطالبةً موزعين على مجموعتين: الأولى (53) طالباً وطالبةً كمجموعة ضابطة درست باستخدام الحاسوب، والثانية (39) طالباً وطالبةً كمجموعة تجريبية درست باستخدام السبورة الذكية. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام اختبار تحصيلي في مادة العلوم العامة، بالإضافة إلى استخدام السبورة الذكية لتدريس المادة التعليمية. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط تحصيل الطلبة لصالح طلبة المجموعة التجريبية التي درست باستخدام السبورة الذكية، مقابل المجموعة التي درست من خلال الحاسوب. وقد أكدت المشاهدات الصفية والمقابلات مع المعلمين الذين شاركوا بالدراسة، على أن الطلبة الذين تعلموا باستخدام السبورة الذكية تفاعلوا وتعاونوا مع بعضهم البعض بشكل أكبر وأكثر عفوية.

وأجرى سالاس (Salas, 2006) دراسة في الولايات المتحدة الأمريكية هدفت إلى الكشف عن فاعلية استخدام السبورة الذكية في سير العملية التعليمية، كما هدفت إلى الكشف عن فاعلية هذه التقنية في زيادة دافعية الطلاب نحو التعلم، ودرجة استخدامها في العملية التعليمية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام أسلوب الملاحظة من خلال ملاحظة أداء (62) طالباً خلال الحصص

الدراسية. أظهرت نتائج الدراسة أن استخدام السبورة الذكية ضمن العملية التعليمية أسهم في زيادة دافعية الطلاب نحو التعلم، كما أن فاعلية استخدام السبورة الذكية جاءت بدرجة متوسطة، وبينت النتائج أن استخدام السبورة الذكية ساعد في دمج الطلاب وأسهم في زيادة تفاعلهم خلال الحصة الدراسية، ودفعهم إلى التحضير المستمر والمثابرة على إعداد الدروس، كما أشارت نتائج الدراسة إلى أن درجة استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية كان بدرجة متوسطة.

وأجرت دراجو (Drago, 2006) دراسة في الولايات المتحدة الأمريكية هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام السبورة الذكية في التحصيل الدراسي للطلاب ومعوقات استخدامها. تكونت عينة الدراسة من (8) طلاب. وتم تحليل التحصيل الدراسي للطلاب قبل استخدام السبورة الذكية من خلال درجاتهم، ومن ثم تحليل تقارير تحصيلهم بعد استخدامها. أظهرت نتائج الدراسة أن استخدام السبورة الذكية أسهم في زيادة التحصيل الدراسي لدى الطلاب. كما أشارت النتائج إلى أن السبورة الذكية عملت على إدخال الطلاب في نوع من النشاطات التعلمية الحيوية أثناء الدراسة، وزيادة الاندماج والتفاعل خلال الحصص الدراسية، وأشارت النتائج إلى وجود بعض المعوقات التي قد تحد من استخدام السبورة الذكية، وتمثلت في عدم توافر السبورة الذكية بشكل كافي، وضعف قدرة الطلاب على توظيفها أثناء الحصص الدراسية، وجاءت هذه المعوقات بدرجة متوسطة.

كما أجرى دهيندزا وعمران (Dhindsa & Emran, 2006) دراسة في بروناي هدفت إلى التعرف على أثر استخدام السبورة الذكية في تحصيل الطلبة في مادة الكيمياء. تكونت عينة الدراسة من (115) طالباً وطالبةً، تم توزيعهم في مجموعتين، ضابطة تكونت من (58) طالباً وطالبةً، درسوا من خلال الطريقة الاعتيادية، والمجموعة التجريبية تكونت من (57) طالباً وطالبةً، درسوا باستخدام السبورة الذكية، وقد تم استخدام اختبار تحصيلي لقياس التحصيل في مادة الكيمياء. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط تحصيل الطلبة لصالح طلبة

المجموعة التجريبية، وبينت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لعامل الجنس في المجموعة التجريبية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل تعزى لعامل الجنس في المجموعة الضابطة، مما يدل على أن استخدام السبورة الذكية أدى إلى زيادة التحصيل وإلى التقليل من الفوارق بين الجنسين في التحصيل الدراسي.

أما دراسة ماكنتير (Mcentyre, 2006) التي أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية فهدفت إلى الكشف عن أثر استخدام السبورة الذكية في سير العملية التربوية ونجاحها وجعلها تواكب متطلبات العصر الحديث. كما هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن فاعلية السبورة الذكية في زيادة الدافعية نحو التعلم لدى الطلبة. ولتحقيق أهداف الدراسة تم ملاحظة أداء (32) طالباً وطالبةً خلال دراستهم بواسطة السبورة الذكية للكشف عن أثرها في سير العملية التعليمية، وزيادة دافعيتهم. أظهرت نتائج الدراسة أن استخدام السبورة الذكية ضمن العملية التعليمية أسهم في زيادة دافعية الطلبة نحو عملية التعلم، وبدرجة متوسطة، كما بينت النتائج أن استخدام السبورة الذكية ساهم في زيادة تفاعل الطلبة خلال العملية التعليمية، كما بينت النتائج أن هناك تطوراً لدى الطلبة في اكتساب المفاهيم، بالإضافة إلى زيادة حب الاستطلاع لديهم، وأشارت النتائج إلى أن توظيف السبورة الذكية في العملية التعليمية كان بدرجة مرتفعة، مما أسهم في نجاح العملية التعليمية.

وقام همت (2007) بدراسة في مصر هدفت إلى الكشف عن فاعلية استخدام الوسائط الفائقة (السبورة الذكية) في زيادة التحصيل الدراسي ومهارات التفكير فوق المعرفي لدى الطلبة. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام السبورة الذكية، واختبار في التحصيل، ومقياس مهارات التفكير فوق المعرفي. تكونت عينة الدراسة من (70) طالباً وطالبةً، قسموا إلى مجموعتين، تجريبية، وعددها (35) طالباً وطالبةً، درست باستخدام السبورة الذكية، ومجموعة ضابطة، بلغت (35) طالباً وطالبةً درست باستخدام الطريقة الاعتيادية. كما طبق على المجموعتين الاختبار التحصيلى، ومقياس

مهارات التفكير فوق المعرفي قبلياً وبعدياً. أظهرت نتائج الدراسة وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلبة المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية، وطلبة المجموعة التجريبية التي درست باستخدام السبورة الذكية في الاختبار التحصيلي، لصالح طلبة المجموعة التجريبية، مما يشير إلى فاعلية استخدام السبورة الذكية في زيادة التحصيل الدراسي. كما أظهرت النتائج وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلبة المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية، وطلبة المجموعة التجريبية التي درست باستخدام السبورة الذكية في مهارات التفكير فوق المعرفي، لصالح طلبة المجموعة التجريبية.

وقام برستون وماوبري (Perston & Mowbray, 2008) بدراسة في استراليا هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام السبورة الذكية على تحصيل الطلاب في مبحث العلوم واتجاهاتهم نحوها. تكونت عينة الدراسة من (213) طالباً. استخدمت الدراسة ملاحظة المعلم، واختبار تحصيلي في عملية جمع البيانات. أظهرت نتائج الدراسة أن استخدام السبورة الذكية في تدريس مبحث العلوم أسهم في تحسين تحصيل الطلاب في مبحث العلوم، كما أشارت النتائج إلى أن استخدام السبورة الذكية أسهم في تحسين مستوى اكتساب الطلاب للمفاهيم العلمية والاحتفاظ بها لفترات زمنية طويلة، وبينت النتائج أن اتجاهات الطلاب نحو استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية كان إيجابياً.

كما أجرى وارنوك وبويكن (Wornock & Boykin, 2008) دراسة في الولايات المتحدة الأمريكية هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام السبورة الذكية في تحسين أداء الطلبة التعليمي. تكونت عينة الدراسة من (111) طالباً وطالبةً، ولتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام استبانة لجمع البيانات. أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباطية إيجابية دالة إحصائياً بين استخدام السبورة

الذكية في التعليم وتحسن أداء الطلبة. وبينت النتائج رضا الطلبة عن أسلوب تعلم المواد الدراسية باستخدام هذه التقنية.

أما دراسة كامبرغر (Campregher, 2009) التي أجريت في أيطاليا فهدفت إلى الكشف عن أثر استخدام السبورة الذكية في سير العملية التربوية في الغرف الصفية في المدارس الأساسية. ولتحقيق أهداف هذه الدراسة، تم تطبيقها على عينة مكونة من (64) طالباً من طلاب إحدى المدارس الأساسية في ايطاليا يدرسون في شعبتين من الصف الخامس. وكان طلاب المجموعة الأولى يمثلون المجموعة التجريبية، التي تم تدريسها من خلال استخدام السبورة الذكية. أما المجموعة الثانية، فقد مثل طلابها المجموعة الضابطة، التي تم تدريسها من خلال السبورة الاعتيادية. أظهرت نتائج الدراسة وجود تحسّن واضح في مستوى الطلاب الأكاديمي وأدائهم وتفاعلهم مع المواد التي يدرسونها، كما بينت النتائج أن استخدام السبورة الذكية زاد من فاعلية مشاركة الطلاب في الغرف الصفية كونها تناسب المهارات الإدراكية المختلفة للطلاب. وتعد هذه الأداة مؤشراً على تحسن أدائهم الأكاديمي ومهاراتهم التعليمية، ومستويات إدراكهم، ومدى تفاعلهم مع دروس المناهج المقررة لهم.

وأجرت كامبل ومشلنج (Campbell & Mechling, 2009) دراسة في الولايات المتحدة الأمريكية هدفت إلى الكشف عن فاعلية استخدام السبورة الذكية من خلال التعلم المباشر والتعلم غير المباشر، كما هدفت إلى الكشف عن مدى فاعلية عملية التدريس من خلال مجموعات العمل باستخدام السبورة الذكية. استخدمت الدراسة منهجية دراسة الحالة، حيث تم دراسة أثر السبورة الذكية على ثلاثة طلاب منخفضي التحصيل. وتم استخدام الملاحظة في عملية جمع البيانات، حيث تم ملاحظة أداء الطلاب خلال عملية التعلم. أظهرت نتائج الدراسة أن البرنامج القائم على استخدام السبورة الذكية كان فاعلاً في العملية التعليمية للطلاب الثلاثة المشاركين في الدراسة، وأن

الطلاب اكتسبوا العديد من المعلومات والمفاهيم التي تحتاج إلى قدرات عالية، كما بينت النتائج أن للسبورة الذكية أثر في زيادة فاعلية العملية التعليمية الصفية، بالرغم من أن هذه الفاعلية جاءت بدرجة متوسطة من حيث زيادة نشاط الطلاب ومشاركتهم.

كما أجرت ريسكا (Riska, 2010) دراسة في الولايات المتحدة الأمريكية هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام السبورة الذكية في زيادة تحصيل طلاب الصفين الرابع والخامس في شمال كارولينا في مادة الرياضيات. تم في هذه الدراسة استخدام السبورة الذكية، واختيار تحصيلي في مادة الرياضيات. تكونت عينة الدراسة من (175) طالباً وطالبةً من ستة مدارس أساسية حكومية، تستخدم ثلاثة منها السبورة الذكية، بينما لا تستخدم الثلاثة الأخرى هذه السبورة. تم تدريس طلاب المدارس الثلاثة الأولى باستخدام السبورة الذكية، بينما درس طلاب المدارس الأخرى بالطريقة الاعتيادية. وتم تطبيق الاختبار البعدي على المجموعتين. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل الدراسي والاحتفاظ بالمفاهيم لصالح طلاب المدارس التي درست باستخدام السبورة الذكية، مقابل المدارس التي درست بالطريقة الإعتيادية.

كما أجرت راما (Rama, 2011) دراسة في الولايات المتحدة الأمريكية هدفت إلى الكشف عن فاعلية استخدام السبورة الذكية في زيادة تحصيل الطلاب. تكونت عينة الدراسة من (213) طالباً من طلاب المرحلة المتوسطة من سبعة مدارس، منها أربع مدارس تستخدم السبورة الذكية، بينما لا تستخدم الأخرى هذه السبورة. وتم استخدام اختبار في التحصيل وتطبيقه على المجموعتين. أظهرت نتائج الدراسة وجود فاعلية إيجابية ذات دلالة إحصائية لاستخدام السبورة الذكية، كما بينت النتائج وجود أثر للسبورة الذكية في تحصيل طلاب المدارس التي درست باستخدام السبورة الذكية، مقابل المدارس التي درست بالطريقة الإعتيادية، حيث أشارت نتائج الدراسة إلى أن السبورة الذكية زادت من فاعلية مشاركة الطلاب بدرجة مرتفعة خلال الحصص الدراسية.

وقامت أبو العينين (2011) بدراسة في الإمارات العربية المتحدة هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام السبورة الذكية في تحصيل الطلبة الأجانب غير الناطقين للغة العربية للمستوى المبتدئ في المرحلة المتوسطة مقارنة بالطريقة الاعتيادية. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج شبه التجريبي. تكونت عينة الدراسة من (60) طالباً وطالبةً من طلاب المرحلة المتوسطة في أكاديمية دبي الأمريكية، وزعوا إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، تكونت كل مجموعة من (30) طالباً وطالبةً. وتم استخدام السبورة الذكية مع المجموعة التجريبية، واستخدام الطريقة الاعتيادية مع المجموعة الضابطة. وأخضعت المجموعتان لاختبار التحصيل الدراسي الذي تم إعداده من قبل الباحثة. أظهرت نتائج الدراسة وجود فرق ذو دلالة إحصائية في تحصيل أفراد عينة الدراسة على الاختبار البعدي، وحسب متغير المجموعة (التجريبية والضابطة)، لصالح أداء طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام السبورة الذكية.

وقام الأسمري (2011) بدراسة في المملكة العربية السعودية هدفت إلى المقارنة بين أثر التدريس باستخدام السبورة الذكية والتدريس باستخدام السبورة الاعتيادية في التحصيل الفوري والمؤجل لدى الطلبة، استخدم في هذه الدراسة المنهج شبه التجريبي. تكونت عينة الدراسة من (68) طالباً قسمت إلى مجموعتين متكافئتين، إحداهما درست من خلال السبورة الذكية (المجموعة التجريبية)، والثانية (المجموعة الضابطة) درست من خلال الطريقة الاعتيادية. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل الفوري لصالح المجموعة التجريبية التي درست من خلال السبورة الذكية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل المؤجل بين المجموعة التجريبية والضابطة.

وقامت الزعبي (2011) بدراسة في الكويت هدفت إلى استقصاء أثر استخدام السبورة الذكية في التحصيل الدراسي لمادة العلوم. تكونت عينة الدراسة من (56) طالباً وطالبةً، تم

تقسيمهم إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، حيث تلقت المجموعة التجريبية تعليماً بمساعدة برنامج تعليمي يعتمد على استخدام السبورة الذكية، بينما تلقت المجموعة الضابطة تعليماً بالطريقة الاعتيادية. أظهرت نتائج الدراسة أن للسبورة الذكية دور واضح في تحسين مستوى التحصيل في مادة العلوم، مقارنة بالطريقة الاعتيادية.

أما دراسة جواد وشرف والسيد (2012) التي أجريت في البحرين فهدفت إلى التعرف على تأثير استخدام السبورة الذكية باعتبارها أداة وتقنية تعليمية حديثة على مشاركة وتشويق الطالب في الفصول الدراسية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم إجراء دراسة مسحية على عينة من طلاب إحدى المدارس الخاصة في مملكة البحرين، بلغ عددهم (33) طالباً وطالبةً. وتم ملاحظة أداء الطلاب على ثماني فترات متباينة، ليتم قياس السلوك الطلابي الإيجابي والسلبي في كل فترة على حدا. أظهرت نتائج الدراسة وجود اختلاف دال إحصائياً بين سلوك الطلاب ومشاركتهم باستخدام السبورة الذكية، وعدم استخدامها كأداة مساعدة في الشرح وتوصيل المعلومة. ولم تظهر الملاحظات وجود علاقة ارتباطية لاختلاف جنس الطلاب على المشاركة أو التشويق؛ فتأثير السبورة الذكية ظهر لدى كل من الطلاب ذكوراً كانوا أم إناثاً. كما أظهرت نتائج هذه الدراسة أن استخدام السبورة بوصفها أداة تعليمية يؤثر بشكل ملحوظ على سلوك الطلاب الإيجابي، وتفاعلهم أثناء المشاركة الصفية.

وأجرى العبدلي (2012) دراسة في المملكة العربية السعودية هدفت إلى الكشف عن فاعلية استخدام السبورة الذكية في تحصيل طلاب الصف الخامس في مادة الرياضيات واتجاهاتهم نحوها. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام طريقة التدريس باستخدام السبورة الذكية مقابل التدريس بالطريقة الاعتيادية، كما تم استخدام اختبار تحصيلي في مادة الرياضيات لوحدة جمع الكسور وطرحها على عينة مكونة من (43) طالباً من طلاب الصف الخامس، موزعين على مجموعتين،

تجريبيــة مكونــة مــن (22) طالبــاً، وضــابطة مكونــة مــن (21) طالبــاً، كمــا تــم اســتخدام اســتبانه الاتجاهات نحو استخدام السبورة الذكية، وتم تطبيقها على العينة التجريبية. أظهرت نتائج الدراسة فاعلية استخدام السبورة الذكية في تدريس مادة الرياضيات لدى طلاب الصف الخامس. كما أظهرت النتائج أن اتجاهات طلاب الصف الخامس نحو استخدام السبورة الذكية في تدريس مادة الرياضيات كانت إيجابية، وأشاروا إلى دافعية وإقبال نحو استخدامها في تعلم مادة الرياضيات.

أما دراسة أبو رزق (2012) التي أجريت في الإمارات العربية المتحدة فهدفت إلى استقصاء أثر استخدام السبورة الذكية في تنمية مهارة التخطيط في مادة اللغة العربية لدى الطلبة المعلمين، بالإضافة إلى تحديد اتجاهاتهم نحوها والمشكلات التي واجهتهم أثناء استخدامها كأداة تعليمية. ولتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد اختبار أدائي ومعايير تقويمية لقياس مدى التحسن الذي طرأ على مهارة التخطيط لدى أفراد العينة. تكونت عينة الدراسة من (53) طالباً وطالبةً، حيث وزعوا عشوائياً إلى مجموعتين تجريبية وضابطة. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أداء أفراد عينة الدراسة في التخطيط اليومي، وفي مجموع علامات التخطيط اليومي لصالح أداء طلبة المجموعة التجريبية، كما بينت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أداء أفراد عينة الدراسة في التخطيط السنوي بين طلبة المجموعة التجريبية وطلبة المجموعة الضابطة. كما أظهرت نتائج الدراسة وجود بعض المشكلات التي تواجه استخدام السبورة الذكية، وتمثلت بعدم توافر السبورة الذكية لدى جميع الطلاب، وانشغال الطلاب بالسبورة الذكية خلال الحصص الدراسية، وجاءت بدرجة مرتفعة، كما أشارت نتائج الدراسة إلى وجود اتجاهاً إيجابياً لدى الطلبة نحو استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية.

التعقيب على الدراسات السابقة

بمطالعة الدراسات التي تم استعراضها يتضح أن معظم هذه الدراسات أشارت إلى فاعلية استخدام السبورة الذكية في عملية التدريس بشكل خاص، وأهميتها في العملية التعليمية بشكل عام، كما بينت تلك الدراسات الدور الايجابي للسبورة الذكية في زيادة تحصيل الطلاب، وخاصة في المراحل الأساسية من عملية التعلم.

وبالنظر إلى الدراسات السابقة يلاحظ أن بعض هذه الدراسات أشارت إلى أهمية ودور السبورة الذكية في تدريس مختلف المواد الدراسية، وخاصةً الرياضيات، واللغة وضرورة استخدامها، كدراسة ريسكا (Riska, 2010)، وهذا ما يعزز من إجراء الدراسة الحالية في الكشف عن فاعلية استخدام السبورة الذكية، والمعوقات التي تحد من استخدامها بشكل فعال وإيجابي، ووضع الحلول والمقترحات لتجاوز هذه المعيقات، وذلك بسبب ندرة الدراسات التي تناولت هذه المشكلة في المملكة العربية السعودية حسب علم الباحث.

ويلاحظ أن بعض هذه الدراسات أشارت إلى ضرورة استخدام السبورة الذكية، كما ورد في دراسة جواد وشرف والسيد (2012). ومن خلال مطالعة الباحث لهذه الدراسات، فقد أفاد منها في التعرف على المجتمعات التي أُجريت فيها هذه الدراسات، كما أفاد منها في استيضاح الجوانب التي تم تناولها بالبحث والدراسة، والمتغيرات التي تم تناولها، بالإضافة إلى التعرف على المنهجية التي تم إتباعها للوصول إلى النتائج، والأدوات التي تم استخدامها.

وبمقارنة الدراسة الحالية بالدراسات السابقة تجدر الإشارة إلى أن أهم ما يميز الدراسة الحالية عن غيرها من الدراسات السابقة بأنها تتناول فاعلية استخدام السبورة الذكية ومعوقات استخدامها من وجهة نظر المعلمين، الذين هم أقرب إلى الواقع الميداني التعليمي، بالإضافة إلى الحلول التي يمكن أن يطرحها المعلمون لتجاوز هذه المعوقات، وهذا ما لم تتطرق إليه الدراسات السابقة، وبخاصة أن مرحلة التعليم المتوسطة بحاجة إلى اهتمام كونها من المراحل التعليمية

الأساسية، وبالتالي يؤمل أن يكون لهذه الدراسة موقعاً بين هذه الدراسات، بشكل يسهم في تطوير العملية التعليمية، والرفع من سويتها، وتطوير مخرجات العملية التعليمية بشكل ايجابي.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

يتضمن هذا الفصل وصفاً لمجتمع الدراسة وعينتها، وطريقة اختيارها، كما يتضمن وصف لأداة الدراسة التي تم استخدامهما، وطرق استخراج مؤشرات صدقها وثباتها، والمعالجات الإحصائية التي تم استخدامها لاستخلاص النتائج.

منهجية الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام المنهج الوصفي، للكشف عن فاعلية استخدام السبورة الذكية ومعوقات استخدامها، كونه الأكثر ملاءمة لهذا النوع من الدراسات، وذلك من خلال استبانة، تم توزيعها على أفراد عينة الدراسة، وجمع البيانات وتحليلها كمياً، والخروج بالنتائج.

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2013/2012، والبالغ عددهم (1832) معلماً، موزعين على (90) مدرسة متوسطة، وذلك وفقاً للسجلات الرسمية التابعة لإدارة التربية والتعليم في المدينة المنورة، والجدول (1) يبين توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغيري المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة العملية.

جدول (1)

توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغيري المؤهل العلمي والخبرة العملية

المتغيرات	الفئات	العدد	النسبة
المؤهل العلمي	بكالوريوس	1285	70.0
	دراسات عليا	547	30.0
المجموع		**1832**	**%100**
الخبرة العملية	أقل من 10 سنوات	719	39.0
	10 سنوات فأكثر	1113	61.0
المجموع		**1832**	**%100**

عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من (221) معلماً، تم اختيارهم بالطريقة الطبقية العشوائية من مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة، بما نسبته (12%) تقريباً من مجتمع الدراسة الكلي، والجدول (2)، يبين توزيع أفراد عينة الدراسة، وفقاً لمتغيري المؤهل العلمي، والخبرة العملية.

جدول (2)

توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغيري المؤهل العلمي والخبرة العملية

المتغيرات	الفئات	العدد	النسبة
المؤهل العلمي	بكالوريوس	113	51.0
	دراسات عليا	108	49.0
المجموع		**221**	**%100**
الخبرة العملية	أقل من 10 سنوات	96	43.0
	10 سنوات فأكثر	125	57.0
المجموع		**221**	**%100**

أداة الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة تم مطالعة الأدب التربوي، والدراسات السابقة في هذا المجال، كدراسة العبدلي (2012)، ودراسة جواد وشرف والسيد (2012)، ودراسة أبو العينين (2011)، واستناداً إلى ذلك، تم إعداد استبانة مكونة من ثلاثة أجزاء، الجزء الأول للكشف عن فاعلية استخدام السبورة الذكية من وجهة نظر المعلمين، وتكون من (40) فقرة، والجزء الثاني للكشف عن درجة استخدام السبورة الذكية، وتكون من (23) فقرة، موزعة على ثلاثة مجالات، وهي مجال المواد الدراسية، ومجال الأنشطة والبرامج، ومجال التوجيه والتقويم، والجزء الثالث للكشف عن معوقات استخدام السبورة الذكية. وتكون من (20) فقرة، موزعة على ثلاثة مجالات، وهي مجال الطلاب، ومجال المعلمين، ومجال الإدارة المدرسية، كما أشتمل هذا الجزء على سؤال مفتوح حول الحلول المقترحة لتجاوز معوقات استخدام السبورة الذكية وجهة نظر المعلمين، والملحق (1) يبين أداة الدراسة بصورتها الأولية.

صدق أداة الدراسة

للتحقق من صدق محتوى أداة الدراسة تم عرضها بصورتها الأولية، كما هو مبين في الملحق (2)، على مجموعة من المحكمين بلغ عددهم (9) محكمين من ذوي الاختصاص، والخبرة من أعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك وجامعة طيبة في تخصص تقنيات التعليم، والمناهج وأساليب التدريس، والقياس والتقويم، وتم الطلب إليهم تحكيم أداة الدراسة من حيث سلامة الصياغة اللغوية للفقرات، ومدى إنتماء الفقرات للمجالات التي أُدرجت فيها، ومدى مناسبتها للكشف عن فاعلية استخدام السبورة الذكية، ودرجة استخدامها، ومعوقات استخدامها، ومدى سلامة الصياغة للسؤال المفتوح، وبناءً على ملاحظات المحكمين وتعديلاتهم، فقد تم حذف (5) فقرات من الجزء الأول فاعلية استخدام السبورة الذكية، وهي الفقرات ذات الأرقام (5، 29، 34، 35، 38)، كما تم

إعادة صياغة (6) فقرات، وهي الفقرات ذات الأرقام (13، 23، 31، 33، 34، 35)، وبالتالي تكون الجزء الأول من (35) فقرة، وفيما يتعلق بالجزء الثاني درجة استخدام السبورة الذكية، فقد تم حذف الفقرتان (8، 11) من مجال البرامج والأنشطة، كما تم إعادة صياغة ثلاثة فقرات، وبالتالي تكون الجزء الثاني من (21) فقرة، أما الجزء الثالث، فقد تم إعادة صياغة (6) فقرات، واستبدال بعض المفردات لتعطي الفقرة معنى أدق وأوضح، وبالتالي تكون الجزء الثالث من (20) فقرة، موزعة على ثلاثة مجالات، والملحق (3) يبين أداة الدراسة بصورتها النهائية.

ثبات أداة الدراسة

للتحقق من ثبات أداة الدراسة تم استخدام طريقة الاختبار وإعادة الاختبار (Test- Retest) من خلال توزيع الاستبانة على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة، مكونة من (50) معلماً من معلمي المرحلة المتوسطة، وتم إعادة التطبيق على نفس العينة، وبفارق زمني مدته أسبوعان من التطبيق الأول، وتم حساب قيم معامل ارتباط بيرسون بين نتائج التطبيقين، كما تم استخراج قيم ثبات الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا، والجدول (3) يبين قيم معاملات الثبات، باستخدام معامل ارتباط بيرسون، والاتساق الداخلي، باستخدام معادلة كرونباخ ألفا.

جدول (3)

قيم معاملات ارتباط بيرسون (الثبات) وكرونباخ ألفا (الاتساق الداخلي)

الجزء	قيم معامل الثبات (بيرسون)	قيم معامل الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا)
الأول: فاعلية استخدام السبورة الذكية	0.89	0.91
الثاني: درجة استخدام السبورة الذكية	87	0.88
الثالث: معيقات استخدام السبورة الذكية	0.85	0.89

يتضح من البيانات الواردة في الجدول (3) أن قيم معاملات (الثبات) لأجزاء أداة الدراسة تراوحت بين (0.85 – 0.89)، في حين تراوحت قيم معاملات (الاتساق الداخلي) كرونباخ ألفا بين (0.88– 0.91)، ويرى الباحث أن هذه القيم تعطي مؤشراً على أداة الدراسة تتمتع بقيم ثبات واتساق تسمح باستخدامها في هذه الدراسة.

تصحيح أداة الدراسة

تكونت أداة الدراسة بصورتها النهائية من ثلاثة أجزاء، كما هو مبين في الملحق (3)، الجزء الأول للكشف عن فاعلية استخدام السبورة الذكية، ويتكون من (35) فقرة، والجزء الثاني للكشف عن استخدام السبورة الذكية، ويتكون من (21) فقرة، موزعة على ثلاثة مجالات، أما الجزء الثالث فأُعد للكشف عن معوقات استخدام السبورة الذكية، وتكون من (20) فقرة، موزعة على ثلاثة مجالات.

وللإجابة على فقرات أداة الدراسة، يضع المستجيب إشارة (صح) أمام كل فقرة، وفقاً لقناعته الشخصية حول مضمون كل فقرة على تدريج يتكون من خمس درجات، وفقاُ لتدريج ليكرت (Likert) الخماسي، وهي بدرجة كبيرة جداً وتعطي (5) درجات، وبدرجة أكبر وتعطي (4) درجات، وبدرجة متوسطة وتعطي (3) درجات، وبدرجة قليلة وتعطي (2) درجات، وبدرجة قليلة جداً وتعطي(1) درجة واحدة. ولتحديد فاعلية السبورة الذكية، ودرجة استخدامها، ومعوقات استخدامها، تم تصنيف المتوسطات الحسابية على النحو الآتي:(أقل من 2.33 درجة منخفضة)، من 2.33–3.66 درجة متوسطة)، (أعلى من 3.66 درجة مرتفعة).

إجراءات الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة، تم إتباع الخطوات والإجراءات الآتية:

- إعداد أداة الدراسة بصورتها النهائية بعد التحقق من مؤشرات صدقها وثباتها من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين، بالإضافة إلى تطبيقها على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة لاستخراج قيم معاملات الثبات، والاتساق الداخلي.
- تحديد عدد أفراد مجتمع الدراسة الكلي، والمتمثل بمعلمي المرحلة المتوسطة في المدارس التابعة لإدارة التربية التعليم بالمدينة المنورة في المملكة العربية السعودية للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 1434/1433 هـ، 2012-2013، كما تم اختيار أفراد عينة الدراسة بالطريقة الطبقية العشوائية من مجتمع الدراسة الكلي.
- الحصول على كتاب تسهيل مهمة موجه من عمادة كلية التربية في جامعة اليرموك إلى الملحقية الثقافية السعودية في الأردن، ملحق(4)، كما تم الحصول على كتاب تسهيل مهمة موجه من الملحقية الثقافية السعودية في الأردن إلى إدارة التربية والتعليم في المدينة المنورة لغايات توزيع أداة الدراسة، الملحق(5).
- توزيع أداة الدراسة على أفراد العينة، وتم توضيح المعلومات المتعلقة بطريقة الاستجابة على الفقرات، والتأكيد على أفراد عينة الدراسة الدقة في الإجابة، كما تم إعلامهم أن المعلومات التي سيتم الحصول عليها لن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.
- جمع أداة الدراسة بعد الإجابة على فقراتها، ومن ثم إعدادها لأغراض التحليل الإحصائي لاستخلاص النتائج.

- إدخال البيانات لذاكرة الحاسوب، ومن ثم استخدام المعالجات الإحصائية المناسبة، للإجابة على أسئلة الدراسة.

متغيرات الدراسة

اشتملت الدراسة على المتغيرات التالية:

أولاً: المتغيرات المستقلة (التصنيفية)

- المؤهل العلمي، وله مستويان (بكالوريوس، دراسات عليا).
- الخبرة العملية، ولها مستويان (أقل من 10 سنوات، 10 سنوات فأكثر).

ثانياً: المتغيرات التابعة

- درجة تقدير أفراد عينة الدراسة لفاعلية استخدام السبورة الذكية.
- درجة تقدير أفراد عينة الدراسة لمعوقات استخدام السبورة الذكية.
- الحلول المقترحة لتجاوز معوقات استخدام السبورة الذكية.

المعالجات الإحصائية

- للإجابة على السؤال الأول تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للكشف عن درجة استخدام السبورة الذكية من وجهة نظر المعلمين.
- للإجابة على السؤال الثاني تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للكشف عن فاعلية استخدام السبورة الذكية من وجهة نظر المعلمين.

- للإجابة على السؤال الثالث تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، كما تم استخدام تحليل التباين الثنائي(2-Way ANOVA) للكشف عن الفروق بين المتوسطات الحسابية في وجهة نظر المعلمين حول معوقات استخدام السبورة الذكية.
- للإجابة على السؤال الرابع تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمعوقات استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين.
- للإجابة على السؤال الخامس تم استخراج التكرارات والنسب المئوية للحلول المقترحة من وجهة نظر المعلمين.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

يتضمن هذا الفصل عرضاً لنتائج الدراسة التي هدفت إلى الكشف عن فاعلية استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة، ومعوقات استخدامها من وجهة نظر المعلمين، وتم عرض نتائج الدراسة وفقاً لما تم طرحه من أسئلة، وهي على النحو الآتي:

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: "ما درجة استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة من وجهة نظر المعلمين؟".

للإجابة على هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإستجابات أفراد عينة الدراسة على مجالات استخدام السبورة الذكية والاستخدام ككل، كما هو مبين في الجدول (4).

جدول (4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإستجابات أفراد عينة الدراسة على مجالات استخدام السبورة الذكية" والاستخدام ككل

الرقم	الرتبة	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقييم
2	1	الأنشطة والبرامج	3.67	0.57	مرتفعة
1	2	المواد الدراسية	3.31	0.50	متوسطة
3	3	التوجيه والتقويم	3.19	0.71	متوسطة
		استخدام السبورة الذكية ككل	**3.41**	**0.43**	**متوسطة**

يتضح من البيانات الواردة في الجدول (4) أن المتوسطات الحسابية لمجالات استخدام السبورة الذكية تراوحت بين (3.19–3.67)، وجاء مجال "الأنشطة والبرامج"، في المرتبة الأولى، وبمتوسط حسابي (3.67)، وبدرجة تقييم مرتفعة، ثم جاء مجال "المواد الدراسية"، في المرتبة

الثانية، بمتوسط حسابي (3.31)، وبدرجة تقييم متوسطة، وجاء مجال "التوجيه والتقويم"، في المرتبة الثالثة والأخيرة، وبلغ بمتوسط حسابي (3.19)، وبدرجة تقييم متوسطة، وبلغ المتوسط الحسابي لدرجة استخدام السبورة الذكية ككل (3.41)، وبدرجة تقييم متوسطة.

كما تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات كل مجال من مجالات استخدام السبورة الذكية كلاً على حدا، وهي على النحو الآتي:

أولاً: مجال المواد الدراسية

للكشف عن درجة استخدام المعلمين لفقرات مجال المواد الدراسية، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات هذا المجال، كما هو مبين في الجدول (5).

جدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال المواد الدراسية مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرقم	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقييم
4	1	إدارة وعرض محتوى المواد الدراسية من خلال السبورة الذكية.	3.74	0.78	مرتفعة
1	2	استخدام الأجهزة الملحقة بالسبورة الذكية في عرض المواد الدراسية.	3.73	0.79	مرتفعة
3	3	أوظف السبورة الذكية لتبسيط المفاهيم العلمية الصعبة المرتبطة بالمواد الدراسية.	3.70	0.78	مرتفعة
2	4	اعمل على ربط السبورة الذكية بالمواقع التعليمية الإلكترونية ذات العلاقة بالمواد الدراسية.	3.69	0.79	مرتفعة
5	5	تكليف الطلاب بعرض المواد الدراسية من خلال السبورة الذكية.	2.80	0.83	متوسطة
7	6	تدوين وحفظ المعلومات المرتبطة بالمواد الدراسية من خلال السبورة الذكية.	2.78	0.88	متوسطة
6	7	تخزين المواد الدراسية في السبورة الذكية.	2.75	0.82	متوسطة
		الكلي	**3.31**	**0.50**	**متوسطة**

يتضح من البيانات الواردة في الجدول (5) أن المتوسطات الحسابية لإستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات مجال المواد الدراسية تراوحت بين (2.75-3.74)، حيث كان أعلاها للفقرة

(4)، التي تنص على "إدارة وعرض محتوى المواد الدراسية من خلال السبورة الذكية"، في المرتبة الأولى، وبدرجة تقييم مرتفعة، وجاءت الفقرة (6)، التي تنص على "تخزين المواد الدراسية في السبورة الذكية"، في المرتبة الأخيرة، وبدرجة تقييم متوسطة، وبلغ المتوسط الحسابي لمجال المواد الدراسية ككل (3.31)، وبدرجة تقييم متوسطة.

ثانياً: مجال الأنشطة والبرامج

للكشف عن درجة استخدام المعلمين لفقرات مجال الأنشطة والبرامج، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات هذا المجال، كما هو مبين في الجدول (6).

جدول (6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال الأنشطة والبرامج مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرقم	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقييم
8	1	ربط السبورة الذكية مع طرق التعلم الاعتيادي خلال الحصص الدراسية.	3.94	0.74	مرتفعة
7	2	استخدام أسلوب التعلم الفردي والجماعي من خلال السبورة الذكية.	3.87	0.90	مرتفعة
3	3	استخدام السبورة الذكية في عرض البرامج التدريبية.	3.73	0.69	مرتفعة
4	4	استخدام السبورة الذكية في عرض الأنشطة والتجارب العلمية.	3.68	0.82	مرتفعة
5	4	إثراء المادة الدراسية بأنشطة تدريبية خلال السبورة الذكية.	3.68	0.83	مرتفعة
6	6	استخدام الأجهزة السمعية الملحقة بالسبورة الذكية خلال تنفيذ أنشطة الحصة الدراسية.	3.65	0.85	متوسطة
1	7	استخدام برامج الرسم وعرض البيانات خلال السبورة الذكية.	3.57	0.69	متوسطة
2	8	تصميم الأنشطة والتدريبات وعرضها على شكل برمجيات من خلال السبورة الذكية.	3.23	0.75	متوسطة
		الكلي	**3.67**	**0.57**	**مرتفعة**

يتضح من البيانات الواردة في الجدول (6) أن المتوسطات الحسابية لإستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات مجال "الأنشطة والبرامج" تراوحت بين (3.23-3.94)، وجاءت الفقرة (8)،

التي تنص على "ربط السبورة الذكية مع طرق التعلم الاعتيادي خلال الحصص الدراسية"، في المرتبة الأولى، وبدرجة تقييم مرتفعة، وجاءت الفقرة (2) التي تنص على "تصميم الأنشطة والتدريبات وعرضها على شكل برمجيات من خلال السبورة الذكية"، وبدرجة تقييم متوسطة، وبلغ المتوسط الحسابي لمجال "الأنشطة والبرامج" ككل (3.67)، وبدرجة تقييم مرتفعة.

ثالثاً: مجال التوجيه والتقويم

للكشف عن درجة استخدام المعلمين لفقرات مجال التوجيه والتقويم، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات هذا المجال، كما هو مبين في الجدول (7).

جدول (7)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال التوجيه والتقويم مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرقم	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقييم
1	1	توفير التغذية الراجعة للطلاب خلال السبورة الذكية.	3.77	0.68	مرتفعة
2	2	توظيف السبورة الذكية في حل الواجبات الدراسية.	3.75	0.70	مرتفعة
6	3	متابعة التمارين والمسائل المطروحة من خلال حلها باستخدام السبورة الذكية.	3.14	1.01	متوسطة
5	4	الكشف عن نقاط القوة والضعف لدى الطلاب باستخدام السبورة الذكية.	2.86	1.02	متوسطة
4	5	تقويم الواجبات المنزلية من خلال عرضها باستخدام السبورة الذكية.	2.84	1.01	متوسطة
3	6	إجراء الاختبارات التحصيلية من خلال السبورة الذكية.	2.77	1.02	متوسطة
		الكلي	**3.19**	**0.71**	**متوسطة**

يتضح من البيانات الواردة في الجدول (7) أن المتوسطات الحسابية لإستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات مجال "التوجيه والتقويم" تراوحت بين (2.77-3.77)، وجاءت الفقرة (1) التي تنص على "توفير التغذية الراجعة للطلاب خلال السبورة الذكية"، في المرتبة الأولى، وبدرجة تقييم مرتفعة، وجاءت الفقرة (3) التي تنص على "إجراء الاختبارات التحصيلية من خلال السبورة

الذكية"، في المرتبة الأخيرة، وبدرجة تقييم متوسطة، وبلغ المتوسط الحسابي لمجال "التوجيه والتقويم" ككل (3.19)، وبدرجة تقييم متوسطة.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: "ما مدى فاعلية استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة من وجهة نظر المعلمين؟".

للإجابة على هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإستجابات أفراد عينة الدراسة حول فاعلية استخدام السبورة الذكية، كما هو مبين في الجدول (8).

جدول (8)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإستجابات أفراد عينة الدراسة حول فاعلية استخدام السبورة الذكية مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرقم	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقييم
8	1	تخرج العملية التعليمية من الإطار التقليدي.	4.01	0.81	مرتفعة
16	1	تسهل عملية التعلم لدى الطالب.	4.01	0.71	مرتفعة
7	3	توفر بيئة تعليمية مشوقة للطالب.	3.97	0.76	مرتفعة
18	4	توفر جو من المتعة خلال عملية التعلم.	3.95	0.83	مرتفعة
15	5	توفر فرص اكتساب العديد من المفاهيم العلمية الجديدة.	3.90	0.66	مرتفعة
1	6	تساعد في تحفيز الطلاب نحو المادة التعليمية.	3.87	0.77	مرتفعة
19	6	تساعد في زيادة التركيز والانتباه خلال عملية التعلم.	3.87	0.87	مرتفعة
22	8	تسهم في إثراء المادة العلمية من خلال إضافة مؤشرات الصوت والصورة.	3.86	0.91	مرتفعة
4	9	توفر نظام تعليمي يتوافق مع التطورات العلمية.	3.85	0.76	مرتفعة
21	10	تساعد في تبسيط المفاهيم العلمية الدراسية الصعبة.	3.80	0.90	مرتفعة
2	11	تسهم في حل العديد من المشكلات الدراسية.	3.77	0.71	مرتفعة
6	12	تسهم في توفير الوقت والجهد.	3.71	0.71	مرتفعة
25	12	توفر إمكانية تعلم الظواهر الخطرة والنادرة.	3.71	0.99	مرتفعة
26	14	تنقل الطالب إلى واقع أقرب من الحقيقة في تعلم الظواهر الطبيعية.	3.70	1.00	مرتفعة
3	15	توفر فرص تعلم تتناسب وقدرات الطلاب.	3.68	0.71	مرتفعة
23	15	تحقق التكامل بين الخبرات العلمية المكتسبة.	3.68	0.74	مرتفعة

الرقم	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقييم
10	17	تسهم في تنظيم الأفكار خلال عملية التعلم.	3.64	0.65	متوسطة
27	17	تساعد في توفير بيئة تعليمية غنية بالمثيرات.	3.64	1.03	متوسطة
14	19	تسهم في زيادة روح المنافسة بين الطلاب.	3.56	0.57	متوسطة
13	20	تساعد في إكساب الطالب مهارة جمع البيانات وتصنيفها.	3.50	0.59	متوسطة
9	21	تساعد في تنمية التفكير لدى الطالب.	3.47	0.66	متوسطة
24	22	تعمل على زيادة الإطلاع وتوسيع المدارك.	3.45	0.74	متوسطة
12	23	تزيد من قدرة الطالب على الإنجاز.	3.43	0.61	متوسطة
11	24	تساعد في الاحتفاظ بالمعلومات لوقت أطول.	3.40	0.69	متوسطة
17	25	توفر فرص تصحيح الأخطاء لدى الطالب.	3.35	0.67	متوسطة
5	26	تزيد من اعتماد الطالب على نفسه في عملية التعلم.	3.34	0.68	متوسطة
20	27	تنمي القدرة على الإبداع والابتكار.	3.27	0.70	متوسطة
34	28	تسهم في حل المشكلات التعليمية التي تواجه الطالب.	3.25	0.86	متوسطة
35	29	تسهم في تطوير عمليات التوافق والتآزر الإدراكي.	3.23	0.91	متوسطة
28	30	تسهم في تنمية مهارات التفاعل خلال الحصة الدراسية.	3.18	0.92	متوسطة
32	30	تقلل من الشعور بنقص فرص التعلم.	3.18	0.94	متوسطة
31	32	تعمل على تفعيل دور الطالب في العملية التعليمية.	3.09	0.93	متوسطة
33	32	تساعد في الحد من الإتكالية على الغير.	3.09	0.84	متوسطة
30	34	تعزز من مشاركة الطالب في الأنشطة التعليمية.	3.05	0.96	متوسطة
29	35	تساعد في الحد من السلوكات التعليمية السلبية.	2.98	0.92	متوسطة
		الكلي	**3.56**	**0.41**	**متوسطة**

يتضح من البيانات الواردة في الجدول (8) أن المتوسطات الحسابية لإستجابات أفراد عينة الدراسة حول فاعلية استخدام السبورة الذكية، تراوحت بين (2.98-4.01)، وجاءت الفقرتان (8، 16)، واللتان تنصان على تخرج العملية التعليمية من الإطار التقليدي، "تسهل عملية التعلم لدى الطالب"، في المرتبة الأولى، وبدرجة تقييم مرتفعة، وجاءت الفقرة (29) التي تنص على "تساعد في الحد من السلوكات التعليمية السلبية"، في المرتبة الأخيرة، وبدرجة تقييم متوسطة، وبلغ المتوسط الحسابي لفاعلية استخدام السبورة الذكية ككل (3.56)، وبدرجة تقييم متوسطة.

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = 0.05) في وجهة نظر المعلمين حول فاعلية استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة تعزى لاختلاف متغيري المؤهل العلمي، والخبرة العملية؟".

للإجابة على هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإستجابات أفراد عينة الدراسة حول فاعلية استخدام السبورة الذكية ككل تبعاً لمتغيري (المؤهل العلمي، والخبرة العملية)، كما هو مبين في الجدول (9).

جدول (9)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإستجابات أفراد عينة الدراسة حول فاعلية استخدام السبورة الذكية" ككل تبعاً لمتغيري المؤهل العلمي والخبرة العملية

المتغير	المستوى	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المؤهل العلمي	بكالوريوس	3.54	0.40
	دراسات عليا	3.63	0.51
الخبرة العملية	أقل من 10 سنوات	3.62	0.44
	10 سنوات بأكثر	3.50	0.38

يتضح من البيانات الواردة في الجدول (9) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لإستجابات أفراد عينة الدراسة حول فاعلية استخدام السبورة الذكية تبعاً لمتغيري (المؤهل العلمي، والخبرة العملية)، ولمعرفة الدلالة الإحصائية لهذه الفروق تم استخدام تحليل التباين الثنائي (2 -way ANOVA) تبعاً لمتغيري (المؤهل العلمي، والخبرة العملية)، كما هو مبين في الجدول (10).

جدول (10)

تحليل التباين الثنائي (2 -way ANOVA) لفاعلية استخدام السبورة الذكية تبعاً لمتغيري المؤهل العلم، والخبرة العملية

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	الدلالة الإحصائية
المؤهل العلمي	0.09	1	0.09	0.55	0.46
الخبرة العملية	0.76	1	0.76	4.54	0.03
الخطأ	36.51	218	0.17		
المجموع	2844.45	221			
المجموع مصحح	37.46	220			

يتضح من البيانات الواردة في الجدول (10) ما يلي:

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = 0.05) في وجهة نظر المعلمين حول فاعلية استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة تعزى لاختلاف متغير المؤهل العلمي، حيث بلغت قيمة (F) (0.55)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = 0.05) في وجهة نظر المعلمين حول فاعلية استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة تعزى لاختلاف متغير الخبرة العملية، حيث بلغت قيمة (F) (4.54)، وهي قيمة دالة إحصائياً، وبالرجوع إلى الجدول (9) يتبين أن الفروق جاءت لصالح ذوي الخبرة العملية (أقل من 10 سنوات)، بمتوسط حسابي (3.62)، بينما بلغ المتوسط الحسابي لذوي الخبرة العملية (10 سنوات بأكثر) (3.50).

رابعاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع: "ما معوقات استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة من وجهة نظر المعلمين؟".

للإجابة على هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإستجابات أفراد عينة الدراسة حول مجالات معوقات استخدام السبورة الذكية، والمعوقات ككل، كما هو مبين في الجدول (11).

جدول (11)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإستجابات أفراد عينة الدراسة حول مجالات معوقات استخدام السبورة الذكية والمعوقات ككل

الرقم	الرتبة	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقييم
3	1	الإدارة المدرسية	4.14	0.61	مرتفعة
1	2	الطلاب	4.03	0.60	مرتفعة
2	3	المعلمين	3.98	0.62	مرتفعة
		معوقات استخدام السبورة الذكية ككل	**4.05**	**0.54**	**مرتفعة**

يتضح من البيانات الواردة في الجدول (11) أن المتوسطات الحسابية لمجالات معوقات استخدام السبورة الذكية تراوحت بين (3.98-4.14)، وبدرجة تقييم مرتفعة لجميع المجالات، وجاء مجال "الإدارة المدرسية"، في المرتبة الأولى، وبمتوسط حسابي (4.14)، وجاء مجال "الطلاب"، في المرتبة الثانية، وبمتوسط حسابي (4.03)، وجاء مجال "المعلمين"، في المرتبة الأخيرة، بمتوسط حسابي (3.98)، وبلغ المتوسط الحسابي لمعوقات استخدام السبورة الذكية ككل (4.05)، وبدرجة تقييم مرتفعة.

كما تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات كل مجال من مجالات معوقات استخدام السبورة الذكية كلاً على حدا، وهي على النحو الآتي:

أولاً: مجال الطلاب

للكشف عن إستجابات أفراد عينة الدراسة حول معيقات استخدام السبورة الذكية لمجال الطلاب، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات هذا المجال، كما هو مبين في الجدول (12).

جدول (12)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال الطلاب مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرقم	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقييم
7	1	عدم توافر السبورة الذكية لدى جميع الطلاب.	4.52	0.87	مرتفعة
2	2	ارتفاع أعداد الطلاب داخل الفصول الدراسية يحد من إمكانية استخدام السبورة الذكية.	4.43	0.74	مرتفعة
6	3	عدم المشاركة الجماعية خلال الحصص الدراسية عند استخدام السبورة الذكية.	3.93	0.92	مرتفعة
1	4	انشغال الطلاب أثناء الحصص الدراسية بالسبورة الذكية.	3.90	0.79	مرتفعة
4	5	ضعف الرغبة لدى الطلاب بالتعلم من خلال السبورة الذكية.	3.86	0.79	مرتفعة
5	6	الحركة الزائدة لدى الطلاب أثناء استخدام السبورة الذكية يحد من فاعليتها.	3.81	0.95	مرتفعة
3	7	عدم توافر القدرة لدى الطلاب على استخدام السبورة الذكية.	3.80	0.78	مرتفعة
		الكلي	**4.03**	**0.60**	**مرتفعة**

يتضح من البيانات الواردة في الجدول (12) أن المتوسطات الحسابية لإستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات مجال "الطلاب" تراوحت بين (3.80–4.52)، وبدرجة تقييم مرتفعة لجميع الفقرات، وجاءت الفقرة (7) التي تنص على "عدم توافر السبورة الذكية لدى جميع الطلاب"، في المرتبة الأولى، وجاءت الفقرة (3) التي تنص على "عدم توافر القدرة لدى الطلاب على استخدام

السبورة الذكية"، في المرتبة الأخيرة، وبلغ المتوسط الحسابي لمعوقات مجال الطلاب ككل (4.03)، بدرجة تقييم مرتفعة.

ثانياً: مجال المعلمين

للكشف عن إستجابات أفراد عينة الدراسة حول معيقات استخدام السبورة الذكية لمجال المعلمين، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات هذا المجال، كما هو مبين في الجدول (13).

جدول (13)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال المعلمين مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرقم	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقييم
3	1	صعوبة متابعة الطلاب من المعلمين خلال استخدام السبورة الذكية في الحصص الدراسية.	4.45	0.73	مرتفعة
2	2	عدم توافر الوقت الكافي لدى المعلمين للتخطيط لاستخدام السبورة الذكية خلال الحصص الدراسية.	3.94	0.77	مرتفعة
1	3	ضعف تأهيل المعلمين للتعامل مع الطلاب خلال استخدام السبورة الذكية.	3.91	0.75	مرتفعة
4	4	عدم وعي المعلمين بأهمية استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية.	3.87	0.78	مرتفعة
6	4	عدم رغبة بعض المعلمين في استخدام السبورة الذكية خلال عملية التدريس.	3.87	0.80	مرتفعة
5	6	عدم إلمام بعض المعلمين بطريقة التعامل مع السبورة الذكية في تدريس الطلاب.	3.86	0.81	مرتفعة
		الكلي	**3.98**	**0.62**	**مرتفعة**

يتضح من البيانات الواردة في الجدول (13) أن المتوسطات الحسابية لإستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات مجال "المعلمين"، تراوحت بين (3.86-4.45)، وبدرجة تقييم مرتفعة

لجميع الفقرات، وجاءت الفقرة (3) التي تنص على "صعوبة متابعة الطلاب من المعلمين خلال استخدام السبورة الذكية في الحصص الدراسية"، في المرتبة الأولى، وجاءت الفقرة (5) التي تنص على "عدم إلمام بعض المعلمين بطريقة التعامل مع السبورة الذكية في تدريس الطلاب"، في المرتبة الأخيرة، وبلغ المتوسط الحسابي لمعوقات مجال "المعلمين" ككل (3.98)، وبدرجة تقييم مرتفعة.

ثالثاً: مجال الإدارة المدرسية

للكشف عن إستجابات أفراد عينة الدراسة حول معيقات استخدام السبورة الذكية لمجال الإدارة المدرسية، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات هذا المجال، كما هو مبين في الجدول (14).

جدول (14)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال الإدارة المدرسية مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرقم	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقييم
1	1	عدم توافر البرامج التدريبية لاستخدام السبورة الذكية في تدريس الطلاب.	4.36	0.72	مرتفعة
4	2	عدم توافر البرمجيات التعليمية المناسبة لاستخدامات السبورة الذكية.	4.34	0.77	مرتفعة
5	3	عدم كفاية الموارد المخصصة لتصميم تطبيقات تقنية تتناسب واستخدامات السبورة الذكية.	4.14	0.81	مرتفعة
2	4	قلة المتابعة لتنفيذ الأنشطة المرتبطة باستخدام السبورة الذكية.	4.02	0.78	مرتفعة
6	5	عدم وجود دليل إرشادي لاستخدام السبورة الذكية في تدريس الطلاب.	4.01	0.79	مرتفعة
3	6	عدم تشجيع الإدارة المدرسية على توظيف السبورة الذكية في عملية التدريس.	3.98	0.76	مرتفعة
		الكلي	**4.14**	**0.61**	**مرتفعة**

يتضح من البيانات الواردة في الجدول (14) أن المتوسطات الحسابية لإستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات مجال "الإدارة المدرسية"، تراوحت بين (3.98–4.36)، وبدرجة تقييم

مرتفعة لجميع الفقرات، وجاءت الفقرة (1) التي تنص على "عدم توافر البرامج التدريبية لاستخدام السبورة الذكية في تدريس الطلاب"، في المرتبة الأولى، وجاءت الفقرة (3)، التي تنص على "عدم تشجيع الإدارة المدرسية على توظيف السبورة الذكية في عملية التدريس"، في المرتبة الأخيرة، وبلغ المتوسط الحسابي لمعوقات مجال الإدارة المدرسية ككل (4.14)، وبدرجة تقييم مرتفعة.

خامساً: النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس: "ما الحلول المقترحة للتعامل مع معوقات استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة من وجهة نظر المعلمين؟".

للإجابة على هذا السؤال تم حساب التكرارات والنسب المئوية لإستجابات أفراد عينة الدراسة حول الحلول المقترحة للتعامل مع معوقات استخدام السبورة الذكية، كما هو مبين في الجدول (15).

جدول (15)

التكرارات والنسب المئوية لإستجابات أفراد عينة الدراسة حول الحلول المقترحة للتعامل مع معوقات استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة

الرقم	الحلول المقترحة	التكرار	النسبة المئوية
1	تدريب المعلمين وتأهليهم لاستخدام السبورة الذكية .	7	31.8
2	توفير السبورة الذكية في جميع الفصول والمدارس.	5	22.8
3	تشجيع المعلم والطالب على استخدام السبورة الذكية.	4	18.2
4	المتابعة المهمة والدورية لصيانة وبرمجية مثل هذه التقنيات.	3	13.6
5	تثقيف المعلمين والطلاب بأهمية السبورة الذكية في العملية التعليمية	2	9.1
6	الصيانة الدورية للتقنية.	1	4.5
	المجموع	**22**	**100.0**

يتضح من البيانات الواردة في الجدول (15) أن أبرز الحلول المقترحة للتعامل مع معوقات استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة من وجهة نظر المعلمين جاء المقترح الذي ينص على " تدريب المعلمين وتأهليهم لاستخدام السبورة الذكية، في المرتبة

الأولى، بأعلى تكرار بلغ (7)، وبنسبة مئوية بلغت (31.8)، وجاء في المرتبة الثانية للمقترح، الذي ينص على "توفير السبورة الذكية في جميع الفصول والمدارس"، بتكرار بلغ (5)، وبنسبة مئوية بلغت (22.8)، تلاه المقترح، الذي ينص على "تشجيع المعلم والطالب على استخدام السبورة الذكية"، بتكرار بلغ (4)، وبنسبة مئوية بلغت (18.2).

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

يتضمن هذا الفصل مناقشة نتائج الدراسة التي تم التوصل إليها استناداً إلى ما تم طرحه من أسئلة هدفت إلى الكشف عن درجة وفاعلية استخدام السبورة الذكية، ومعيقات استخدامها في مدارس المرحلة المتوسطة، وفيما يلي مناقشة لهذه النتائج حسب أسئلة الدراسة.

أولاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: "ما درجة استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة من وجهة نظر المعلمين؟

أظهرت نتائج الدراسة أن استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة من وجهة نظر المعلمين جاء بدرجة متوسطة على الأداء ككل، وعلى جميع المجالات، باستثناء مجال الأنشطة والبرامج، حيث جاء بدرجة مرتفعة.

ويمكن تفسير هذه النتيجة استناداً إلى مقومات استخدام وتوظيف السبورة الذكية في العملية التعليمية، والتي في مقدمتها توافر السبورة الذكية في المدارس ولدى الطلاب، وهذا متطلب أساسي، ولم يتحقق بالشكل المطلوب، لدى جميع المدارس والطلاب، وبالنظر إلى هذه النتيجة، التي أشارت إلى أن درجة الاستخدام جاءت متوسطة، فإنها تُعد إيجابية، وخاصةً في ظل عدم توافر السبورة الذكية في جميع المدارس ولدى جميع الطلاب، بالإضافة إلى أن السبورة الذكية تُعد من الوسائل التكنولوجية الحديثة، التي تم استخدامها من وقت قريب في المدارس.

وبالتالي فإن استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية يتطلب توافر هذه السبورة في الفصول الدراسية، مما يساهم في درجة استخدام أفضل خلال الحصص الدراسية، أضف إلى ذلك أن توظيف واستخدام هذه السبورة يتطلب الوعي والقدرة والمهارة في استخدامها بالشكل الصحيح،

وهذا يتطلب امتلاك المعلمين لمهارات استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية، الأمر الذي يتطلب إعداد وتدريب المعلمين على استخدامها.

كما ويمكن عزو هذه النتيجة إلى ما يواجه المعلمين من صعوبات ومشكلات قد تعترض استخدام السبورة الذكية، وخاصةً ما يرتبط منها بالبيئة المدرسية، وبالذات تزايد أعداد الطلاب في الفصول الدراسية، الأمر الذي قد لا يمكّن المعلمين من متابعة الطلاب خلال الحصص الدراسية، كما أن انشغال الطلاب بالسبورة خلال الحصص الدراسية، قد يشكل عائقاً أمام المعلمين في استخدامها.

ويرى الباحث، وضمن تفسير هذه النتيجة، وبحكم عمله معلماً في المدارس، بأن استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية، لم يرق للمستوى المطلوب والمأمول، بالرغم من أن النتيجة أشارت إلى وجود درجة استخدام متوسطة، وبالإمكان الوصول إلى درجة استخدام متقدمة في هذا المجال، وخاصةً إذا ما تم تهيئة الظروف المناسبة لإستخدامها، وبالذات ما يرتبط منها بتوفير البرمجة المناسبة للدروس ضمن نظام السبورة الذكية، كما أن استخدامها، يتطلب المتابعة من قبل القائمين على العملية التعليمية من مديري المدارس، والمشرفين التربويين، وتقديم التوجيه والإرشاد المناسب في ظل الواقع الفعلي لهذا الاستخدام في العملية التعليمية، مما يسهم في زيادة استخدامها وزيادة فاعليتها.

واتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع نتائج دراسة نلسن (Neelson, 2003)، ودراسة سالس (Salas, 2006)، التي أشارت إلى أن درجة استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية كان بدرجة متوسطة.

واختلفت نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة ليفي (Levy, 2002)، التي أشارت إلى أن درجة استخدام السبورة الذكية في الصفوف الدراسية جاء بدرجة مرتفعة، كما اختلفت مع دراسة ماكنتير (Mcentyre, 2006)، التي بينت نتائجها أن استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية كان بدرجة مرتفعة، مما أسهم في نجاح العملية التعليمية.

ثانياً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: "ما فاعلية استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة من وجهة نظر المعلمين؟".

أظهرت نتائج الدراسة أن فاعلية استخدام السبورة الذكية ككل جاءت بدرجة متوسطة، وبدرجة ما بين المتوسطة والمرتفعة على جميع الفقرات.

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء خصائص وميزات السبورة الذكية، وما تتمتع به من مزايا تختلف فيها عن غيرها من الوسائل التعليمية الأخرى، وبالنظر إلى طريقة التعليم من خلال السبورة الذكية، فإنها تُعد طريقة فاعلة وإيجابية، نظراً لما توفره من بيئة تعليمية مليئة بالمثيرات التي تسهم في زيادة دافعية الطلاب نحو التعلم، بالإضافة إلى شد انتباه الطلاب وزيادة تركيزهم خلال الحصص الدراسية.

كما ويمكن عزو هذه النتيجة من خلال ربط فاعلية استخدام السبورة بدرجة استخدامها، وبالتالي فإن واقع الإستخدام، ودرجة الإستخدام تسهم بدرجة كبيرة في تحديد مدى فاعلية الاستخدام، وبالنظر إلى النتيجة التي أشارت إلى أن فاعلية الإستخدام، جاءت متوسطة، فيمكن اعتبار هذه النتيجة إيجابية ومنطقية، مقارنة مع درجة الإستخدام.

ويرى الباحث أن فاعلية استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية يأتي من خلال بروز إيجابيات هذه السبورة، وما توفره من واقع تعليمي يختلف عن إستخدام الوسائل التعليمية الأخرى، كونها تراعي قدرات المتعلمين بالإضافة إلى أنها تسهم في زيادة تفاعل الطلاب مع العملية

التعليمية، وزيادة مشاركتهم، مما يسهم في سرعة فهمهم واستيعابهم لمحتوى المادة الدراسية، وخاصةً المفاهيم العلمية الصعبة، مما يسهم في زيادة تحصيل الطلاب العلمي.

كما أن السبورة الذكية تجد القبول من الطلاب، كونها وسيلة تعليمية حديثة تسهم في إخراج الطلاب من الواقع التعليمي الروتيني المتمثل بالطرق الإعتيادية، والوسائل التعليمية الإعتيادية، بالإضافة إلى أن استخدام السبورة الذكية، كونها أداة إلكترونية تجد القابلية لدى الطلاب إنطلاقاً من حبهم ورغبتهم في التعامل مع الأدوات الإلكترونية، الأمر الذي يسهم في زيادة فاعليتها في تطوير العملية التعليمية وتوفير بيئة إيجابية لعملية التعلم.

واتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة سالاس (Sala, 2006)، التي أشارت إلى أن فاعلية استخدام السبورة الذكية في تطوير العملية التعليمية جاءت بدرجة متوسطة، كما اتفقت مع دراسة ماكنتير (Mcentyre, 2006)، التي بينت نتائجها أن استخدام السبورة الذكية أسهم في زيادة دافعية الطلبة نحو العملية التعليمية بدرجة متوسطة، كما اتفقت مع دراسة كامبل ومشلنج (Campbell & Mechling, 2009)، التي أشارت إلى أن فاعلية استخدام السبورة الذكية كان بدرجة متوسطة في زيادة نشاط ومشاركة الطلاب.

واختلفت نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة نلسن (Neelson, 2003)، التي أشارت إلى أن السبورة الذكية أسهمت بدرجة مرتفعة في تطوير التعلم، كما اختلفت مع دراسة راما (Rama, 2011)، التي بينت نتائجها وجود فاعلية مرتفعة لاستخدام السبورة الذكية في زيادة تحصيل الطلاب.

ثالثاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في وجهة نظر المعلمين حول فاعلية استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة تعزى لاختلاف متغيري المؤهل العلمي، والخبرة العملية؟".

أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق في وجهة نظر المعلمين حول فاعلية استخدام السبورة الذكية تعزى لاختلاف متغير المؤهل العلمي، ووجود فروق في وجهة نظر المعلمين حول فاعلية استخدام السبورة الذكية، تعزى لإختلاف متغير الخبرة العملية، وجاءت الفروق لصالح الخبرة (أقل من 10 سنوات).

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء واقع العملية التعليمية في المدارس السعودية، وطبيعة البيئة المدرسية، وما يتوافر فيها من مقومات لإستخدام السبورة الذكية، وتجدر الإشارة إلى أن هذا الواقع، وما يتوافر فيه من مقومات يكاد أن يكون متشابهاً، الأمر الذي قد يسهم في عدم وجود فروق في وجهة نظر المعلمين حول فاعلية استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية.

وبالنظر إلى متغير المؤهل العلمي، فيمكن الإشارة في هذا الجانب إلى أن البيئة المدرسية تفرض واقعها على جميع المدرسين على إختلاف مؤهلاتهم العلمية، كونهم يعيشون نفس الواقع التعليمي، والبيئة المدرسية المتشابهة، مما قد لا يساعد على إبراز الإختلاف في وجهات النظر حول فاعلية استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية.

أما النتيجة التي أشارت إلى وجود فروق في وجهة النظر حول فاعلية استخدام السبورة الذكية تبعاً لمتغير الخبرة العملية، فيمكن تفسير هذه النتيجة استناداً إلى تأثير الخبرة العلمية في إيجاد هذه الفروق، وخاصة إن كانت هذه الخبرة طويلة في الميدان التعليمي، فقد يلجأ المعلمون إلى المقارنة ما بين الوسائل التعلمية المستخدمة قبل إستحداث واستخدام الوسائل الإلكترونية، وما بين الواقع التعليمي الحالي، وما يتوافر فيه من وسائل تعليمية إلكترونية مختلفة، فقد يجدون أن

هناك فروق فيما تقدمه الوسائل الإلكترونية، وخاصة السبورة الذكية، وما بين الوسائل التعليمية الإعتيادية، وخاصةً ما يرتبط بطبيعة هذه الوسائل، وما توفره من بيئة تعليمية، مما قد يسهم في إيجاد الفروق في وجهة نظر المعلمين حول فاعلية استخدام السبورة الذكية، تبعاً لمتغير الخبرة العملية.

رابعاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع: "ما معوقات استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة من وجهة نظر المعلمين؟".

أظهرت نتائج الدراسة أن معوقات استخدام السبورة الذكية، جاءت بدرجة مرتفعة على الأداة ككل، وعلى جميع المجالات.

ويمكن تفسير هذه النتيجة استناداً إلى واقع البيئة المدرسية، وما يتوافر فيها من مقومات سواءً المادية منها، أو المهارية، أو التقنية، وبالتالي فإن المقومات المادية قد تشكل عائقاً أمام استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية، ومن الأمثلة على ذلك عدم توافر السبورة الذكية لدى جميع الطلاب، أو عدم كفاية عدد السبورات الذكية في المدرسة بشكل يسمح باستخدامها بشكل أكثر إتساعاً في الفصول الدراسية.

وبالنظر إلى الجوانب المادية الأخرى، فقد يكون تزايد أعداد الطلاب في الفصول الدراسية عائقاً أمام استخدام السبورة الذكية، فقد لا يتمكن جميع الطلاب من استخدام، أو امتلاك السبورة الذكية.

وفيما يتعلق بالجوانب المهارية، فإنها ترتبط بالمعلمين بالدرجة الأولى، وبالطلاب بالدرجة الثانية، فقد لا يمتلك المعلمون مهارة استخدام وتوظيف السبورة الذكية بالشكل الصحيح، بالإضافة إلى أن الطلاب قد يسهمون في هذا العائق من خلال عدم قدرتهم على التعامل مع السبورة الذكية أو إنشغالهم بالسبورة خلال الحصص الدراسية.

أما الجوانب التقنية، فتعد من المعوقات في هذا المجال، وخاصةً في حالة عدم توافر البرمجيات المناسبة لتتوافق مع نظام السبورة الذكية، الأمر الذي يتطلب من المعلم العمل على إيجاد آلية لإستخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية، بما يتوافق وطبيعة المواد الدراسية.

ويرى الباحث ضمن تفسير هذه النتيجة، أن مقومات استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية، قد تتفاعل فيما بينها بشكل سلبي، ففي حالة عدم توافر الخبرة والمهارة، والمختص في برمجة السبورة الذكية، وما يقابله من تزايد في أعداد الطلاب، فإن تأثير هذه المعوقات سيكون بشكل كبير، الأمر الذي يتطلب محاولة تجنب هذه المعوقات، من خلال إيجاد الحلول المناسبة.

وفيما يتعلق بفقرات مجال الطلاب، فقد جاءت الفقرة التي تنص على "عدم توافر السبورة الذكية لدى جميع الطلاب"، في المرتبة الأولى، في حين جاءت الفقرة التي تنص على "عدم توافر القدرة لدى الطلاب على استخدام السبورة الذكية"، في المرتبة الأخيرة.

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء حداثة استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية، الأمر الذي قد لا تتوافر هذه السبورة لدى جميع الطلاب، مما قد يشكل عائقاً أمام استخدامها في العملية التعليمية، كما أن عدم توافر القدرة لدى الطلاب على استخدام السبورة الذكية، قد يشكل عائقاً كذلك في الحد من استخدامها، وبالتالي فإن هذه الجوانب تُعد من أبرز المعوقات التي قد تحول دون استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية بالشكل الإيجابي والصحيح.

أما فقرات مجال المعلمين، فقد جاءت الفقرة التي تنص على "صعوبة متابعة الطلاب من المعلمين خلال استخدام السبورة الذكية في الحصص الدراسية"، في المرتبة الأولى، في حين جاءت الفقرة التي تنص على "عدم إلمام بعض المعلمين بطريقة التعامل مع السبورة الذكية في تدريس الطلاب، في المرتبة الأخيرة.

ويمكن عزو هذه النتيجة التي أشارت إلى صعوبة متابعة الطلاب خلال حصص السبورة الذكية، إلى أن طبيعة الطلاب وحركتهم الزائدة خلال الحصص الاعتيادية، قد يشكل عائقاً أمام سير الحصة الدراسية، وبالتالي فإن وجود السبورة الذكية في الحصص الدراسية سوف يزيد من هذا العائق، وخاصةً في ظل حب ورغبة الطلاب في التعامل مع الأدوات الإلكترونية.

وفيما يرتبط بعدم إلمام بعض المعلمين بطريقة التعامل مع السبورة الذكية في تدريس الطلاب، فيمكن عزو ذلك إلى ضعف الخبرة في هذا المجال، أو عدم كفاية الدورات التدريبية حول استخدامات السبورة الذكية، مما يعيق عملية استخدامها، وخاصةً أن عملية برمجة المواد الدراسية ضمن نظام السبورة الذكية يحتاج إلى متخصص في هذا المجال.

وفيما يتعلق بفقرات مجال الإدارة المدرسية، فقد جاءت الفقرة التي تنص على "عدم توافر البرامج التدريبية لاستخدام السبورة الذكية في تدريس الطلاب"، في المرتبة الأولى، في حين جاءت الفقرة التي تنص على "عدم تشجيع الإدارة المدرسية على توظيف السبورة الذكية في عملية التدريس"، في المرتبة الأخيرة.

ويمكن عزو هذه النتيجة إلى أن البرامج التدريبية تحتاج إلى متخصصين في هذا المجال، وقد يعود عدم توافر البرامج التدريبية إلى الإدارة المدرسية التي قد لا تطالب الإدارة التعليمية العليا بتوفير مثل هذه الدورات، أما عدم تشجيع الإدارة المدرسية على توظيف السبورة الذكية في العملية التعليمية، فقد يعزى ذلك إلى عدم قناعة الإدارة المدرسية بفاعلية استخدام السبورة الذكية في عملية التدريس، وقد ينظرون إليها على أنها قد تكون مضيعة للوقت والجهد، الأمر الذي يتطلب من الإدارة المدرسية بذل قصارى الجهد في توفير الدورات التدريبية، وتشجيع المعلمين على استخدام السبورة الذكية، ومتابعة هذا الاستخدام للتأكد من النتائج التي يتم الحصول عليها نتيجة هذا الاستخدام.

وقد اتفقت نتيجة هذه الدراسة مع دراسة أبو رزق (2012)، التي أشارت نتائجها إلى وجود بعض المشكلات التي تواجه استخدام السبورة الذكية كأداة تعليمية، وبدرجة مرتفعة، وتمثلت هذه المشكلات في عدم توافر السبورة الذكية لدى جميع الطلاب، وانشغالهم بالسبورة الذكية خلال الحصص الدراسية.

واختلفت نتيجة هذه الدراسة مع دراسة دراجو (Drago, 2006)، التي أشارت إلى وجود معوقات قد تحد من استخدام السبورة الذكية، وجاءت هذه المعوقات بدرجة متوسطة.

خامساً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس: "ما الحلول المقترحة للتعامل مع معوقات استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة من وجهة نظر المعلمين؟".

أظهرت نتائج الدراسة أن أبرز الحلول المقترحة للتعامل مع المعوقات، جاء المقترح الذي أشار إلى "تدريب المعلمين وتأهيلهم لاستخدام السبورة الذكية"، في المرتبة الأولى، وبأعلى تكرار، في حين جاء المقترح الذي أشار إلى "توفير السبورة الذكية في جميع الفصول والمدارس"، في المرتبة الثانية.

ويمكن عزو هذه النتيجة استناداً إلى أهمية وفاعلية التدريب واكتساب الخبرات والمهارات، وبالتالي فإن عملية إعداد وتدريب المعلمين تأتي في مقدمة المعوقات، كون المعلم يُعد العنصر الأساسي، والمؤثر في سير العملية التعليمية.

ويرى الباحث أن توافر السبورة لن يعطي الفائدة المرجوة في حالة عدم توافر المعلم المؤهل لاستخدام هذه السبورة. وبالنظر إلى هذه المعوقات فإنها تتداخل في ما بينها فعدم توافر السبورة الذكية في جميع الفصول الدراسية، وعدم توافر المعلم المؤهل والمدرب سيعاظم من هذه المعوقات.

وبالتالي فإن الحلول المقترحة للتعامل مع هذه المعوقات يقع على عاتق الإدارة التعليمية والإدارة المدرسية، بالإضافة إلى المعلم، فهذه العناصر تتفاعل مع بعضها البعض. فيجب أن تبادر الوزارة إلى العمل على توفير السبورة الذكية بأعداد كافية تتناسب وأعداد الطلاب، وقبل أن يتم توفير السبورة الذكية يجب أن تعمل الإدارة التعليمية على تهيئة الظروف المناسبة للإستخدام، وفي مقدمتها إعداد المعلم المؤهل والمدرب، الذي يُعد قائداً ومرشداً تربوياً. أضف إلى ذلك ضرورة العمل على تدريب الطلاب وتهيئتهم لاستخدام هذه السبورة.

وضمن عملية وضع الحلول المقترحة لتجاوز هذه المعوقات، يرى الباحث أن هذه الحلول يجب أن تبدأ من الميدان التربوي التعليمي، والمتمثل في إيجاد الحوافز على اختلافها لدى المعلمين، وتشجيعهم على استخدام السبورة الذكية، وكذلك إبراز إيجابياتها، وأثرها في تطوير العملية التعليمية، وما تحققه من توفير للوقت والجهد. وبالتالي فإن توافر الدافع لدى المعلمين، واقترانه بالتدريب والتأهيل، سوف يسهم وبشكل كبير في العمل على تجاوز هذه المعوقات.

التوصيات

استناداً إلى ما توصلت إليه الدراسة من نتائج يوصي الباحث بما يلي:

- تعميم استخدام السبورة الذكية في جميع المدارس، ولجميع المراحل الدراسية، وفي جميع المواد الدراسية، استناداً إلى ما توصلت إليه الدراسة من نتائج أشارت إلى وجود فاعلية لإستخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية.
- تفعيل استخدام السبورة الذكية في المدارس، وفي جميع المواد الدراسية، ومتابعة هذا الجانب من قبل القائمين على العملية التعليمية، وخاصةً مديري المدارس والمشرفين التربويين.
- إجراء المزيد من الدراسات حول استخدام السبورة الذكية في المواد الدراسية، وبخاصة في المراحل التعليمية الأساسية، والكشف عن اتجاهات الطلاب نحوها، بالإضافة إلى معوقات استخدامها.
- العمل على الحد من معوقات استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية من خلال وضع الحلول لتجاوز هذه المعوقات.
- توفير الدورات والبرامج التدريبية للمعلمين حول توظيف واستخدام وإدارة حصص السبورة الذكية.

قائمة المراجع

المراجع العربية

أبو العينين، ربى. (2011). **أثر السبورة التفاعلية على تحصيل الطلبة الأجانب غير الناطقين المبتدئين والمنتظمين في مادة اللغة العربية للمستوى المبتدئ في المرحلة المتوسطة مقارنة بالطريقة التقليدية**. رسالة ماجستير غير منشورة. الدنمارك: الأكاديمية العربية المفتوحة.

أبو رزق، ابتهال. (2012). أثر استخدام السبورة التفاعلية في إكساب الطلبة المعلمين مهارة التخطيط لتدريس مادة اللغة العربية واتجاهاتهم نحوها كأداة تعليمية. **المجلة الدولية للأبحاث التربوية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، 32**(2)، 153- 183.

الأسمري، طلال. (2011). أثر التدريس باستخدام السبورة التفاعلية والسبورة التقليدية على التحصيل الفوري وبقاء أثر التعلم لدى طلاب الصف السادس الابتدائية. **مجلة تطوير الأداء الجامعي**، استردت بتاريخ 2013/3/1 من المصدر: http://www.udc.mans.edu.eg/jupd/ar/default.asp.

بدوي، محمد. (2010). **تشغيل الأجهزة التعليمية وصيانتها: حقيبة تدريبية**. وزارة التربية والتعليم، المملكة العربية السعودية.

بصبوص، محمد ونصر الله، أيمن ومحمد، رامي وعطية، نبيل. (2004). **الوسائط المتعددة: تصميم وتطبيقات**. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

جواد، زينب وشرف، بتول والسيد، خديجة. (2012). توظيف السبورة التفاعلية يؤثر إيجابياً على سلوك الطلبة أثناء الشرح. **مجلة الوسط، 3** (4)، 22-35.

خميس، محمد. (2006). **تكنولوجيا إنتاج مصادر التعلم**. القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع.

الزعبي، شيخة. (2011). **أثر برنامج تعليمي باستخدام السبورة التفاعلية في التحصيل الدراسي لمادة العلوم لدى تلاميذ الصف الخامس الإبتداي بدولة الكويت**. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الكويت، الكويت.

سالم، أحمد. (2005). **تكنولوجيا التعلم والتعليم الإلكتروني**. الرياض: مكتبة الرشد للنشر والتوزيع.

سليمان، هند. (2007) دمج تقنية المعلومات بالتعليم من خلال التقنيات الحديثة، **المؤتمر العربي نحو التعليم العالي وسوق العمل المنعقد بتاريخ 2007/11/13**، جامعة المرقب، ليبيا.

سماحة، أشرف. (2011). **السبورة الذكية (التفاعلية)**. استرجعت بتاريخ 2013/3/18 من المصدر : http://www.abegs.org/sites/Upload/Doc.

الصادق، محمد. (2005). **حقوق الملكية الفكرية في مجال التعلم الإلكتروني**. أستردت بتاريخ 2013/2/28 من الموقع: http://eli.elc.edu.sa/2011/sites/default/files/slides.

العبادلة، عبد الحكيم. (2007). **أجهزة في تقنيات التعليم الحديثة**. العين: دار الكتاب الجامعي للنشر والتوزيع.

العبد الكريم، حسين. (2010). واقع التعليم في المملكة العربية السعودية: رؤية خاصة، ورقة مقدمة لورشة عمل "**إصلاح التعليم في الدول العربية: المملكة العربية السعودية أنموذجاً**"، المنعقدة في المملكة العربية السعودية بتاريخ 2010/2/26. استرجعت في 2013/3/15 من المصدر : http://www.hailsa.net/vb/showthread.php

العبدلي، مرضي. (2012). **فاعلية استخدام السبورة الذكية في تحصيل طلبة الصف الخامس في مادة الرياضيات واتجاهاتهم نحوها في محافظة القريات**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

الفرماوي، محمد. (2012). **السبورة الذكية**. استرجعت في 2013/5/16 من المصدر: http://education.own0.com/t40-topic.

قنديل. أحمد. (2006). **التدريس بالتكنولوجيا الحديثة**. القاهرة: دار عالم الكتب للنشر والتوزيع.

المحيسن، إبراهيم. (2005). **المعلوماتية والتعليم القواعد والأسس النظرية**. المدينة المنورة: دار الزمان.

المفرجي، سالم. (2008). **الثقة بالنفس وحب الاستطلاع –الحالة - السمة ودافعية الابتكار لدى عينة من طلاب وطالبات المرحلة الثانوية بمنطقة مكة المكرمة وعلاقتها ببعض المتغيرات**. أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

همت، عطية. (2007). **فعالية الوسائط الفائقة (السبورة الذكية) على التحصيل وإكساب الطلاب بعض مهارات التفكير فوق المعرفي**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس، مصر.

وزارة التربية والتعليم السعودية. (2010). **برنامج التعاملات الإلكترونية الحكومية للمملكة العربية السعودية "يسّر"**. الرياض، المملكة العربية السعودية.

ثانياً: المراجع الأجنبية

Campbell, M. & Mechling, L. (2009). Small Group Computer-Assisted Instruction with SMART Board Technology: An Investigation of Observational and Incidental Learning of Nontarget Information, **Remedial and Special Education, 30** (1), 47- 57.

Campregher, S. (2009). **Effects of the Interactive Whiteboard (IWB) in the Classroom, Experimental Research in Primary School**. Retrieved 12/3/2013 from: http://Effectofwhiteboard/study.pdf.

Dhindsa, H. & Emran, S. (2006). Use of the interactive whiteboard in constructivist teaching for higher student achievement. **Proceedings of the Second Annual Conference for the Middle East Teachers of Science, Mathematics, and Computing**, 175-188, Abu Dhabi, UAE.

Drago, D. (2006). Calif, School Graners academic Success Through Use of SMART Boards, **Pro Principal , 1** (12), 4-4.

Hounag, F. (2004). **Enhancing Native American Mathematics Learning: The Use of Smart Board-generated Virtual Manipulative for Conceptual Understanding**. Retrieved 8/6/2013 from: http://edcompass.smarttech.com/NRBD07/Zittle.pdf.

Howse, E., Hamilton, D. & Symons, L. (2000). **The effect of smart board interactive Whiteboard on Concept learning, Generation of ideas**, **Group processes, and User Interaction Satisfaction**, available online: http://downloads.smarttech.com/media/sitecore/pdf

Johnson, L. (1997). **Integrating Technology the Classroom The Time has Come, Computers in the Schools**. Retrieved 6/6/2013 from**:** www.informaworld.com/smpp/content~db=all~content=a903642350 ~frm=abslink(30/9/2010).

Levy, P. (2002). **Interactive whiteboards in learning and teaching in two Sheffield schools: A developmental study**. Retrieved 21/6/2013 from: http://dis.shef.ac.uk/eirg/projects/wboards.htm.

Marzano, R. & Haystead. M. (2009). **Final Report on the Evaluation of the Promethean Technology**. Englewood Co: Marzano Research Laboratory.

Mcentyre, M. (2006). **The Effects Interactive Whiteboards Have on Student Motivation**, Retrieved 16/7/2013 from: http://mandymc.myweb. uga.edu pdf.

Miller, D. & Glover, D. (2005). Presentation and pedagogy: the effective use of interactive whiteboards in mathematics lessons. in D. Hewitt and A. Noyes (Eds), **Proceedings of the sixth British Congress of Mathematics Education held at the University of Warwick**, 105-112. Retrieved 16/5/2013 from: www.bsrlm.org.uk.

Neelson, S. (2003). **The degree of Use Smart Board in Learning and Teaching in The School**. Retrieved 6/5/2013 from: http://usewhiteboard.study.com/SR201/Neelson.pfd.

Patricia, R. (2010). **The Impact of Smart Board Technology on Growth in Mathematics Achievement of Gifted Learners**. Phd Dissertation, liberty University, USA.

Perston, C. & Mowbray, L. (2008). Use of "SMART" Boards for Teaching, Learning and Assessment in Kingergraten Science. **Teaching Science**, **45**(2), 50-53.

Rama, S. (2011). **Effect of Using Smart Board to increase of Study Achievement .** PhD Thesis. Liberty University. USA.

Riska, P. (2010). **Detection of Smart Board to increase the Collection of Fourth Graders and Fifth talented in North Carolina in Mathematics**. PhD Thesis. Liberty University. USA.

Salas, A. (2006). **The Effects Interactive White boards have on Students Motivation.** Retrieved 30/7/2013 from: http://mandymc.myweb. uga.edu pdf.

Schuck, S. & Kearney, M. (2007**). Exploring pedagogy with interactive white boards: A case study of six Schools**. Retrieved 28/6/2013 from: http://www.edev.uts.edu.au/teachered/research/iwbproject/pdfs/iwbreportweb.pdf.

Wornock, S. & Boykin, N. (2008). The Impact of Smart Board Technology System Use on Student Learning, Satisfaction and Performance. **Paper presented to Northeast Decision Sciences Institute Proceeding,** Provided in 14/3/2008 in Virginia – USA.

Zittle, F. (2004). **The Effect of Use of Smart board in Achievement Students.** Retrieved 29/4/2013 from: http://smartboard.com /study/zittle.pdf.

ملحق (1)

أداة الدراسة بصورتها الأولية

الأستاذ الدكتور / الدكتور.. الفاضل

السلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته

يقوم الباحث بدراسة بعنوان " **فاعلية استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة ومعوقات استخدامها من وجهة نظر المعلمين**". استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في تقنيات التعليم في جامعة اليرموك. ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بإعداد استبانه للكشف عن فاعلية استخدام السبورة الذكية ومعوقات استخدامها، مكونة من ثلاثة أجزاء، الأول للكشف عن فاعلية استخدام السبورة الذكية، مكون من (40) فقرة، والجزء الثاني للكشف عن درجة استخدام السبورة الذكية، مكون من (23) فقرة، والجزء الثالث للكشف عن معوقات استخدام السبورة الذكية متضمناً سؤال مفتوح حول الحلول والمقترحات لتجاوز المعوقات، مكون من (20) فقرة، وتتم الإجابة على فقرات الإستبانه، وفقاً لتدريج ليكرت الخماسي (بدرجة كبيرة جداً، بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة قليلة، بدرجة قليلة جداً).

ولما عهده الباحث فيكم من خبرة وتعاون يضع بين أيديكم الصورة الأولية للاستبانة راجياً تحكيمها من حيث:

- وضوح المعنى للفقرة
- سلامة الصياغة اللغوية للفقرات.
- أي ملاحظات وتعديلات ترونها مناسبة.

شاكراً ومقدراً لكم تعاونكم

الباحث

زياد الحازمي

جامعة اليرموك

الجزء الأول: فاعلية استخدام السبورة الذكية

الرقم	الفقرة	سلامة الصياغة اللغوية		وضوح الفقرة		ملاحظات
		سليمة	غير سلمية	واضحة	غير واضحة	
.1	تساعد في تحفيز الطلاب نحو المادة التعليمية.					
.2	تسهم في حل العديد من المشكلات الدراسية.					
.3	توفر فرص تعلم تتناسب وقدرات الطلاب.					
.4	توفر نظام تعليمي يتوافق مع التطورات العلمية.					
.5	تنظم عملية التعلم لدى الطلاب.					
.6	تزيد من اعتماد الطالب على نفسه في عملية التعلم.					
.7	تسهم في توفير الوقت والجهد.					
.8	توفر بيئة تعليمية مشوقة للطالب.					
.9	تخرج العملية التعليمية من الإطار التقليدي.					
.10	تساعد في تنمية التفكير لدى الطالب.					
.11	تسهم في تنظيم الأفكار خلال عملية التعلم.					
.12	تساعد في الاحتفاظ بالمعلومات لوقت أطول.					
.13	تزيد من قدرة الطالب على الإنجاز.					
.14	تساعد في إكساب الطالب العديد من المهارات الدراسية.					
.15	تسهم في زيادة روح المنافسة بين الطلاب.					
.16	توفر فرص اكتساب العديد من المفاهيم العلمية الجديدة.					
.17	تعزز من قدرة الطالب على التخطيط لعملية التعلم.					
.18	توفر فرص تصحيح الأخطاء لدى الطالب.					
.19	توفر جو من المتعة خلال عملية التعلم.					
.20	تساعد في زيادة التركيز والانتباه خلال عملية التعلم.					
.21	تنمي القدرة على الإبداع والابتكار.					
.22	تساعد في تبسيط المفاهيم العلمية الدراسية الصعبة.					

الرقم	الفقرة	سلامة الصياغة اللغوية		وضوح الفقرة		ملاحظات
		سليمة	غير سلمية	واضحة	غير واضحة	
.23	تسهم في إثراء المادة العلمية من خلال إضافة مؤشرات الصوت والصورة.					
.24	تمكن الطالب من العمل بكل استقلالية.					
.25	تحقق الترابط والتكامل بين الخبرات العلمية المكتسبة.					
.26	تعمل على زيادة الإطلاع وتوسيع المدارك.					
.27	توفر إمكانية تعلم الظواهر الخطرة والنادرة.					
.28	تنقل الطالب إلى واقع أقرب من الحقيقة في تعلم الظواهر الطبيعية.					
.29	تساعد في تحسين مستوى التحصيل الدراسي.					
.30	تساعد في توفير بيئة تعليمية غنية بالمثيرات.					
.31	تسهم في تنمية مهارات التفاعل خلال الحصة الدراسية.					
.32	تساعد في الحد من السلوكات التعليمية السلبية.					
.33	تعزز من مشاركة الطالب في الأنشطة التعليمية.					
.34	تساعد في إخراج الطالب من حالة الانطواء.					
.35	تعزز من مفهوم الذات لدى الطالب.					
.36	تقلل من الشعور بنقص فرص التعلم.					
.37	تساعد في الحد من الإتكالية على الغير.					
.38	تقلل من شعور الطالب بالفشل والإحباط.					
.39	تساعد الطالب في حل المشكلات التعليمية التي تواجهه.					
.40	تساعد في تطوير عمليات التوافق والتآزر الإدراكي.					

الجزء الثاني: درجة استخدام السبورة الذكية

الرقم	الفقرة	سلامة الصياغة اللغوية		وضوح الفقرة		ملاحظات
		سليمة	غير سلمية	واضحة	غير واضحة	
مجال (المواد الدراسية)						
.1	استخدام الأجهزة الملحقة بالسبورة الذكية في عرض المواد الدراسية.					
.2	ربط السبورة الذكية بالمواقع التعليمية الإلكترونية ذات العلاقة بالمواد الدراسية.					
.3	توظيف السبورة الذكية في تبسيط المفاهيم العلمية الصعبة المرتبطة بالمواد الدراسية.					
.4	إدارة وعرض محتوى المواد الدراسية من خلال السبورة الذكية.					
.5	تكليف الطلاب بعرض المواد الدراسية من خلال السبورة الذكية.					
.6	تخزين المواد الدراسية في السبورة الذكية.					
.7	تدوين وحفظ المعلومات المرتبطة بالمواد الدراسية من خلال السبورة الذكية.					
مجال (الأنشطة والبرامج)						
.8	توظيف البرامج والمعلومات المحوسبة المرتبطة بالمواد الدراسية من خلال السبورة الذكية.					
.9	استخدام برامج الرسم وعرض البيانات خلال السبورة الذكية.					
.10	تصميم محتوى المادة الدراسية وعرضه على شكل برمجيات من خلال السبورة الذكية.					
.11	توظيف الأنشطة المختلفة وعرضها من خلال السبورة الذكية.					
.12	استخدام السبورة الذكية في عرض البرامج التدريبية.					
.13	استخدام السبورة الذكية في عرض الأنشطة والتجارب العلمية.					
.14	إثراء المادة الدراسية بأنشطة تدريبية خلال السبورة الذكية.					

الرقم	الفقرة	سلامة الصياغة اللغوية		وضوح الفقرة		ملاحظات
		سليمة	غير سلمية	واضحة	غير واضحة	
.15	استخدام الأجهزة السمعية الملحقة بالسبورة الذكية خلال تنفيذ أنشطة الحصة الدراسية.					
.16	استخدام أسلوب التعلم الفردي والجماعي من خلال السبورة الذكية.					
.17	ربط السبورة الذكية مع طرق التعلم الاعتيادي خلال الحصص الدراسية.					
مجال (التوجيه والتقويم)						
.18	توفير التغذية الراجعة للطلاب خلال السبورة الذكية.					
.19	توظيف السبورة الذكية في حل الواجبات الدراسية.					
.20	إجراء الاختبارات التحصيلية من خلال السبورة الذكية.					
.21	تقويم الواجبات المنزلية من خلال عرضها باستخدام السبورة الذكية.					
.22	الكشف عن نقاط القوة والضعف لدى الطلاب باستخدام السبورة الذكية.					
.23	متابعة التمارين والمسائل المطروحة من خلال حلها باستخدام السبورة الذكية.					

الجزء الثالث: معوقات استخدام السبورة الذكية

الرقم	الفقرة	سلامة الصياغة اللغوية		وضوح الفقرة		ملاحظات
		سليمة	غير سلمية	واضحة	غير واضحة	
مجال (الطلاب)						
.1	انشغال الطلاب أثناء الحصص الدراسية بالسبورة الذكية.					
.2	ارتفاع أعداد الطلاب داخل الفصول الدراسية يحد من إمكانية استخدام السبورة الذكية.					
.3	عدم توافر القدرة لدى الطلاب على استخدام السبورة الذكية.					
.4	ضعف الرغبة لدى الطلاب بالتعلم من خلال السبورة الذكية.					
.5	الحركة الزائدة لدى الطلاب أثناء استخدام السبورة الذكية يحد من فاعليتها.					
.6	عدم فهم واستيعاب الطلاب للمعلومات بسرعة خلال استخدام السبورة الذكية.					
.7	عدم المشاركة الجماعية خلال الحصص الدراسية عند استخدام السبورة الذكية.					
.8	عدم توافر السبورة الذكية لدى جميع الطلاب.					
مجال (المعلمين)						
.9	ضعف تأهيل المعلمين للتعامل مع الطلاب خلال استخدام السبورة الذكية.					
.10	عدم توافر الوقت الكافي لدى المعلمين لاستخدام السبورة الذكية خلال الحصص الدراسية.					
.11	صعوبة متابعة الطلاب من المعلمين خلال استخدام السبورة الذكية في الحصص الدراسية.					
.12	عدم وعي المعلمين بأهمية استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية.					
.13	عدم إلمام بعض المعلمين بطريقة التعامل مع السبورة الذكية في تدريس الطلاب.					

الرقم	الفقرة	سلامة الصياغة اللغوية		وضوح الفقرة		ملاحظات
		سليمة	غير سلمية	واضحة	غير واضحة	
.14	عدم رغبة بعض المعلمين في استخدام السبورة الذكية خلال عملية التدريس.					
مجال (الإدارة المدرسية)						
.15	عدم توافر البرامج التدريبية لاستخدام السبورة الذكية في تدريس الطلاب.					
.16	ضعف المتابعة لتنفيذ الأنشطة المرتبطة باستخدام السبورة الذكية.					
.17	عدم التشجيع على توظيف السبورة الذكية في عملية التدريس.					
.18	عدم توافر البرمجيات التعليمية المناسبة لاستخدامات السبورة الذكية.					
.19	عدم كفاية الموارد المخصصة لتصميم تطبيقات تقنية تتناسب واستخدامات السبورة الذكية.					
.20	عدم وجود دليل إرشادي لاستخدام السبورة الذكية في تدريس الطلاب.					

- **ما المقترحات لتجاوز معوقات استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة من وجهة نظرك؟**

....

....

....

....

ملحق (2)

قائمة بأسماء المحكمين

الاسم	الرتبة	التخصص	الجامعة
أكرم محمود العمري	أستاذ	تقنيات التعليم	اليرموك
محمد أحمد الخوالدة	أستاذ	أصول تربية	اليرموك
ماجد زكي الجلاد	أستاذ	مناهج تدريس	اليرموك
طلال حمد الأحمدي	أستاذ	قياس وتقويم	طيبة
لطفي الخطيب	أستاذ مشارك	تقنيات التعليم	اليرموك
تيسير خزاعلة	أستاذ مشارك	تقنيات التعليم	اليرموك
يوسف عيادات	أستاذ مشارك	تقنيات التعليم	اليرموك
محمد المومني	أستاذ مشارك	تربية ابتدائية	اليرموك
محمد العمري	أستاذ مساعد	تقنيات التعليم	اليرموك

ملحق (3)

أداة الدراسة بصورتها النهائية

الأخ المعلم.. الفاضل

السلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته

يقوم الباحث بدراسة بعنوان " **فاعلية استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة ومعوقات استخدامها من وجهة نظر المعلمين**". استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في تقنيات التعليم في جامعة اليرموك. ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بإعداد استبانه للكشف عن فاعلية استخدام السبورة الذكية ومعوقات استخدامها. أرجو الإجابة على جميع الفقرات من خلال وضع إشارة (×) أمام كل فقرة بما يتناسب وقناعتك الشخصية حول مضمون هذه الفقرة وتأكد من قراءة جميع الفقرات بدقة وتمعن. مع العلم بأن المعلومات التي سيتم الحصول عليها سوف تستخدم لأغراض البحث العلمي.

شاكراً ومقدراً لكم تعاونكم

الباحث
زياد الحازمي
جامعة اليرموك

المعلومات

- **المؤهل العلمي:** ☐ بكالوريوس ☐ دراسات عليا
- **الخبرة العملية:** ☐ أقل من 10 سنوات ☐ 10 سنوات فأكثر

الجزء الأول: فاعلية استخدام السبورة الذكية

الرقم	الفقرة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	بدرجة قليلة جداً
1.	تساعد في تحفيز الطلاب نحو المادة التعليمية.					
2.	تسهم في حل العديد من المشكلات الدراسية.					
3.	توفر فرص تعلم تتناسب وقدرات الطلاب.					
4.	توفر نظام تعليمي يتوافق مع التطورات العلمية.					
5.	تزيد من اعتماد الطالب على نفسه في عملية التعلم.					
6.	تسهم في توفير الوقت والجهد.					
7.	توفر بيئة تعليمية مشوقة للطالب.					
8.	تخرج العملية التعليمية من الإطار التقليدي.					
9.	تساعد في تنمية التفكير لدى الطالب.					
10.	تسهم في تنظيم الأفكار خلال عملية التعلم.					
11.	تساعد في الاحتفاظ بالمعلومات لوقت أطول.					
12.	تزيد من قدرة الطالب على الإنجاز.					
13.	تساعد في إكساب الطالب مهارة جمع البيانات وتصنيفها.					
14.	تسهم في زيادة روح المنافسة بين الطلاب.					
15.	توفر فرص اكتساب العديد من المفاهيم العلمية الجديدة.					
16.	تسهل عملية التعلم لدى الطالب.					
17.	توفر فرص تصحيح الأخطاء لدى الطالب.					
18.	توفر جو من المتعة خلال عملية التعلم.					
19.	تساعد في زيادة التركيز والانتباه خلال عملية التعلم.					
20.	تنمي القدرة على الإبداع والابتكار.					
21.	تساعد في تبسيط المفاهيم العلمية الدراسية الصعبة.					
22.	تسهم في إثراء المادة العلمية من خلال إضافة مؤشرات الصوت والصورة.					
23.	تحقق التكامل بين الخبرات العلمية المكتسبة.					
24.	تعمل على زيادة الإطلاع وتوسيع المدارك.					
25.	توفر إمكانية تعلم الظواهر الخطرة والنادرة.					

الرقم	الفقرة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	بدرجة قليلة جداً
.26	تنقل الطالب إلى واقع أقرب من الحقيقة في تعلم الظواهر الطبيعية.					
.27	تساعد في توفير بيئة تعليمية غنية بالمثيرات.					
.28	تسهم في تنمية مهارات التفاعل خلال الحصة الدراسية.					
.29	تساعد في الحد من السلوكات التعليمية السلبية.					
.30	تعزز من مشاركة الطالب في الأنشطة التعليمية.					
.31	تعمل على تفعيل دور الطالب في العملية التعليمية.					
.32	تقلل من الشعور بنقص فرص التعلم.					
.33	تساعد في الحد من الإتكالية على الغير.					
.34	تسهم في حل المشكلات التعليمية التي تواجه الطالب.					
.35	تسهم في تطوير عمليات التوافق والتآزر الإدراكي.					

الجزء الثاني: درجة استخدام السبورة الذكية

الرقم	الفقرة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	بدرجة قليلة جداً
مجال (المواد الدراسية)						
.1	استخدام الأجهزة الملحقة بالسبورة الذكية في عرض المواد الدراسية.					
.2	اعمل على ربط السبورة الذكية بالمواقع التعليمية الإلكترونية ذات العلاقة بالمواد الدراسية.					
.3	أوظف السبورة الذكية لتبسيط المفاهيم العلمية الصعبة المرتبطة بالمواد الدراسية.					
.4	إدارة وعرض محتوى المواد الدراسية من خلال السبورة الذكية.					
.5	تكليف الطلاب بعرض المواد الدراسية من خلال السبورة الذكية.					
.6	تخزين المواد الدراسية في السبورة الذكية.					
.7	تدوين وحفظ المعلومات المرتبطة بالمواد الدراسية من خلال السبورة الذكية.					
مجال (الأنشطة والبرامج)						
.8	استخدام برامج الرسم وعرض البيانات خلال السبورة الذكية.					
.9	تصميم الأنشطة والتدريبات وعرضها على شكل برمجيات من خلال السبورة الذكية.					
.10	استخدام السبورة الذكية في عرض البرامج التدريبية.					
.11	استخدام السبورة الذكية في عرض الأنشطة والتجارب العلمية.					
.12	إثراء المادة الدراسية بأنشطة تدريبية خلال السبورة الذكية.					
.13	استخدام الأجهزة السمعية الملحقة بالسبورة الذكية خلال تنفيذ أنشطة الحصة الدراسية.					
.14	استخدام أسلوب التعلم الفردي والجماعي من خلال السبورة الذكية.					
.15	ربط السبورة الذكية مع طرق التعلم الاعتيادي خلال الحصص الدراسية.					

الرقم	الفقرة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	بدرجة قليلة جداً
مجال (التوجيه والتقويم)						
.16	توفير التغذية الراجعة للطلاب خلال السبورة الذكية.					
.17	توظيف السبورة الذكية في حل الواجبات الدراسية.					
.18	إجراء الاختبارات التحصيلية من خلال السبورة الذكية.					
.19	تقويم الواجبات المنزلية من خلال عرضها باستخدام السبورة الذكية.					
.20	الكشف عن نقاط القوة والضعف لدى الطلاب باستخدام السبورة الذكية.					
.21	متابعة التمارين والمسائل المطروحة من خلال حلها باستخدام السبورة الذكية.					

الجزء الثالث: معوقات استخدام السبورة الذكية

الرقم	الفقرة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	بدرجة قليلة جداً
مجال (الطلاب)						
.21	انشغال الطلاب أثناء الحصص الدراسية بالسبورة الذكية.					
.22	ارتفاع أعداد الطلاب داخل الفصول الدراسية يحد من إمكانية استخدام السبورة الذكية.					
.23	عدم توافر القدرة لدى الطلاب على استخدام السبورة الذكية.					
.24	ضعف الرغبة لدى الطلاب بالتعلم من خلال السبورة الذكية.					
.25	الحركة الزائدة لدى الطلاب أثناء استخدام السبورة الذكية يحد من فاعليتها.					
.26	عدم المشاركة الجماعية خلال الحصص الدراسية عند استخدام السبورة الذكية.					
.27	عدم توافر السبورة الذكية لدى جميع الطلاب.					
مجال (المعلمين)						
.28	ضعف تأهيل المعلمين للتعامل مع الطلاب خلال استخدام السبورة الذكية.					
.29	عدم توافر الوقت الكافي لدى المعلمين للتخطيط لاستخدام السبورة الذكية خلال الحصص الدراسية.					
.30	صعوبة متابعة الطلاب من المعلمين خلال استخدام السبورة الذكية في الحصص الدراسية.					
.31	عدم وعي المعلمين بأهمية استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية.					
.32	عدم إلمام بعض المعلمين بطريقة التعامل مع السبورة الذكية في تدريس الطلاب.					
.33	عدم رغبة بعض المعلمين في استخدام السبورة الذكية خلال عملية التدريس.					

الرقم	الفقرة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	بدرجة قليلة جداً
مجال (الإدارة المدرسية)						
.34	عدم توافر البرامج التدريبية لاستخدام السبورة الذكية في تدريس الطلاب.					
.35	قلة المتابعة لتنفيذ الأنشطة المرتبطة باستخدام السبورة الذكية.					
.36	عدم تشجيع الإدارة المدرسية على توظيف السبورة الذكية في عملية التدريس.					
.37	عدم توافر البرمجيات التعليمية المناسبة لاستخدامات السبورة الذكية.					
.38	عدم كفاية الموارد المخصصة لتصميم تطبيقات تقنية تتناسب واستخدامات السبورة الذكية.					
.39	عدم وجود دليل إرشادي لاستخدام السبورة الذكية في تدريس الطلاب.					

– **ما المقترحات لتجاوز معوقات استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة من وجهة نظرك؟**

....
....
....
....

ملحق (4)

كتاب تسهيل مهمة موجه من عمادة كلية التربية في جامعة اليرموك إلى الملحقية الثقافية السعودية في الأردن

جامعة اليرموك
YARMOUK UNIVERSITY

كلية التربية
مكتب العميد

الرقم: ك ت/١٠٧/ ٤٤٢
التاريخ: ١٢ / رجب / ١٤٣٤ هـ
الموافق: ٢٣ / أيار / ٢٠١٣ م

إلى من يهمه الامر

الموضوع: تسهيل مهمة الطالب زياد سالم الحازمي

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،،

يقوم الطالب زياد سالم الحازمي، ورقمه الجامعي (٢٠٠٩٤٠٣٢٣٤)، بدراسة بعنوان "فاعلية استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة ومعوقات استخدامها من وجهة نظر المعلمين"؛ وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في كلية التربية، تخصص تقنيات تعليم، ويستدعي ذلك تطبيق أداة الدراسة (استبانه) المرفقة على عينة من معلمي المرحلة المتوسطة في مدارس المدينة المنورة في المملكة العربية السعودية.

أرجو التكرم بالاطلاع والموافقة على تسهيل مهمة الطالب المذكور أعلاه.

شاكراً لكم حسن تعاونكم مع الجامعة

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

عميد كلية التربية

أ.د. أمل الخصاونة

جامعة اليرموك
كلية التربية

تلفون: ٧٢١١١١١ - ٢ - ٩٦٢ +   فاكس: ٧٢١١١٩٩ -٢- ٩٦٢ +   اربد - الأردن
Tel: + 962 - 2 - 721111   Fax : + 962 - 2-7211199   Irbid - Jordan   E-mail: fac_edu@yu.edu.jo   http://www.yu.edu.jo

ملحق (5)

كتاب تسهيل مهمة موجه من الملحقية الثقافية السعودية في الأردن إلى إدارة التربية والتعليم في المدينة المنورة

ROYAL EMBASSY OF SAUDI ARABIA
CULTURAL BUREAU
AMMAN

سفارة المملكة العربية السعودية
الملحقية الثقافية
عمان

سعادة مدير إدارة التربية والتعليم بمنطقة المدينة المنورة المحترم

السلام عليكم ورحمة الله بركاته...وبعد:

1014981565

إشارة لخطاب عميد كلية التربية بجامعة اليرموك رقم ك ت /244/107 وتاريخ 1434/7/13هـ (المرفق) والمتضمن طلب تسهيل مهمة الطالب / **زياد سالم الحازمي**، الملتحق بجامعة **اليرموك** في تخصص **تقنيات التعليم** لمرحلة **الماجستير** على حسابه الخاص في إجراء بحث ميداني وجمع معلومات تتعلق ببحثه لرسالة الماجستير التي هي بعنوان((**فاعلية استخدام السبورة الذكية في مدارس المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة ومعوقات استخدامها من وجهة نظر المعلمين**)).

نأمل التلطف بالنظر في امكانية تسهيل مهمة المذكور وموافاتنا بموافقتكم على ذلك.

ولسعادتكم تحياتي وتقديري،،،

الملحق الثقافي السعودي في الاردن

أ.د. محمد بن مفرح بن شبلي القحطاني

سفارة المملكة العربية السعودية
الملحقية الثقافية - عمان
رقم الصادر : ٦٦١٢
التاريخ : ١٤٣٤/٠٨/٢٣
المرفقات : ١

الرقم : التاريخ : الموضوع : المرفقات :

هاتف : ٥٣٧٥٥٥٥ فاكس : ٥٣٣١٤٥٣ ص.ب: ٢٧١٧ عمان ١١٨٢١ الأردن البريد الإلكتروني : E-mail:sacmjo@sacm.org.jo - www.sacm.org.jo
Tel:5375555 Fax: 5331453 P.O.Box 2717 Amman 11821 Jordan E-mail:sacmjo@sacm.org.jo - www.sacm.org.jo

Abstract

Alhazmi, Ziad Salem. The Effect of Using Smart Board in Middle-Stage Schools in Al Madinah and the Obstacles of Using it from the Perspective of Teachers. Master Thesis, Yarmouk University. (2013). (Supervisor: Professor. Ayed Hamdan El-Hersh).

This study aimed to reveal on the effect of using smart board in middle stage schools in al Madinah and the obstacles of using it from the perspective of teachers. The sample of the study consisted of (221) teachers from middle – stage teachers in al Madinah schools, were selected randomly from the total study population, and study sample made (12%) of the study population. To achieve the objectives of the study, the researcher used descriptive approach through a questionnaire consisting of three parts, the first to reveal on the effect of using smart board, consisting of (35) items, the second part to reveal on the degree of using, consisting of (21) items, and the third part to reveal on the obstacles of using, consisting of (20) items, included question about the proposed solutions for passing the obstacles from the perspective of teachers.

The results of the study showed that the using smart board in middle – stage schools from the perspective of teachers was a moderate degree on the tool as a whole, and all domains, except the domain of activities and programs came with a high degree, and the results indicated that the effect of using smart board as a whole, came with a moderate degree, and between moderate and high on all items, and the results showed that there was no differences in the perspective of teachers on effect of using smart board according to difference of science qualification variable, and there differences in perspective of teachers according to difference of experience variable, in favor experience (less than 10 years), the results showed that obstacles of using the smart board, came with a high degree on the tool as a

whole, and all domains, the results of study indicated that the most of proposed solutions to passing the obstacles, came the proposed "teacher training and their rehabilitation to using smart board in first rank, and the proposed "provision the smart board in all classes and schools" in second rank.

Based on the findings of the study results, the researcher recommends work on providing training courses and programs for teachers on using, employing, and managing the classes of smart board.

Keywords: Effect of Using, Smart Board, Middle-Stage Schools, Obstacles of Using.